



**Universidade  
Europeia**

**LAUREATE** INTERNATIONAL UNIVERSITIES

2017

**GAETANO  
BELVEDERE**

**PROGETTAZIONE DI UN TEATRO  
TOTALE: ORLANDO TRA LE STELLE**





**Universidade  
Europeia**

**LAUREATE** INTERNATIONAL UNIVERSITIES

2017

**GAETANO  
BELVEDERE**

**PROGETTAZIONE DI UN TEATRO TOTALE:  
ORLANDO TRA LE STELLE**

Projeto apresentada ao IADE – Universidade Europeia, para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em DESIGN E CULTURA VISUAL realizada sob a orientação científica do Doutor Eduardo Corte Real e Professor Fernando Oliveira







## **giuria**

presidente

**Prof. Doutor Flavio Hobo Almeida**  
professor auxiliar do IADE – Universidade Europeia

**Especialista Prof. Doutora Gaia Giuliani**  
Investigadora do CES – Universidade de Coimbra

**Prof. Doutor Eduardo Corte-Real**  
professor associado do IADE – Universidade Europeia



**parole chiave**

Teatro, Opera dei pupi, olografia, videomapping

**riassunto**

Questo elaborato è il mio progetto di tesi presso lo IADE - Creative University (Universidade Europeia) nel corso di laurea magistrale in Design Visual, nell'anno accademico 2016/2017.

Esso consiste nella progettazione di un'esposizione al MAAT (Museo Arte Architettura e Tecnologia) di Lisbona, basata su una personale reinterpretazione dell'Orlando il Furioso di Luca Ronconi, rappresentato al festival dei due mondi di Spoleto nel 1969. L'esposizione è caratterizzata da una parte essenzialmente performativa, chiamata "teatro totale", con proiezioni elettro-olografiche, videomapping dance, una grande orchestra e particolari marionette siciliane chiamate "Pupi", e da una parte "plastica", con pitture cinetiche, sculture e videoinstallazioni.



**Keywords**

Theatre, Opera dei Pupi, holography, videomapping

**abstract**

This paper is my master thesis project at the IADE – CREATIVE UNIVERSITY (Universidade Europeia) during the accademic year 2016/17.

It consist in the design of an exposition in the MAAT (Museum of Art Architecture and Technology) Museum of Lisbon, based on a personal interpretation of the show “Orlando il furioso” of Luca Ronconi, presented in 1969 at “2 worlds festival” of Spoleto.

This exposition is made by a performative part called “total theatre”with olographic projections, videomapping dance, a big orchestra and a Sicilian muppet show called “Opera dei pupi”. The plastic part is made with kinetic paintings, sculptures and videoinstallations.





## INDICE

0. Lista delle immagini.....	15
1. Introduzione.....	23
2. Revisione Letteraria.....	29
2.1 Animazione.....	29
2.1.0 Origine e definizione.....	29
2.1.1 Le immagini statiche “animate” nelle arti figurative tradizionali.....	32
2.1.2 Dalla lanterna magica al primo cartone animato.....	38
2.1.3 Industrializzazione dell’animazione: Walt Disney, Hanna Barbera, Studio Ghibli.....	46
2.1.4 Dall’avanguardia all’arte cinetica.....	52
2.1.5 Animazione 3d: dalle marionette alla computer grafica.....	55
tradizionale	
2.2 Marionette.....	58
2.2.0 Il teatro di Marionette come arte performativa e visuale.....	58
2.2.1 L’Opera dei Pupi.....	61
2.3 L’Orlando il furioso.....	63
2.4 Olografia.....	68
2.4.0 Origini e principio di funzionamento.....	68
2.4.1 L’elettro-olografia.....	71
2.5 Projection Mapping.....	74
3. Progettazione di un teatro totale: Orlando tra le stelle.....	77
3.0 Introduzione e contestualizzazione.....	77
3.1 Scenario.....	77
3.1.0 Pre-scenario.....	79
3.1.1 Un nuovo Mondo.....	81
3.1.2 Alfa e Omega.....	89
3.1.2 Struttura e narrativa dei personaggi.....	93
3.2 Progettazione di una performance espositiva al MAAT.....	98
3.2.1 Teatro.....	99
3.2.2 Armate.....	110
3.2.3 Le torri.....	115
3.2.4 Stanze primordiali.....	117
4. Conclusione.....	125
5. Bibliografia.....	127



## 0. LISTA DELLE IMMAGINI

Figura 1 - Amore e Psiche, Antonio Canova, 1793, Museo del Louvre, Parigi.

Reperibile su:

<http://restaurars.altervista.org/amore-e-psiche-di-canova-analisi-della-tecnica-esecutiva/>

Figura 2 - Primo Cineografo, John Barnes Linnet, 1886, Zeitgenössische Illustration.

Reperibile su:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Flip\\_book#/media/File:Linnet\\_kineograph\\_1886.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Flip_book#/media/File:Linnet_kineograph_1886.jpg)

Figura 3 - Cavallo al galoppo, Eadweard Muybridge, 1878. Reperibile su:

<http://www.ilmondodellereflex.com/ReflexBlog/2015/09/04/eadweard-muybridge-pioniere-della-fotografia-in-movimento/>

Figura 4 - Rigging di un personaggio 3D, Alex Fontana 2016. Reperibile su:

<https://it.pinterest.com/pwrpen/rigging/?lp=true>

Figura 5 - Cinghiale in movimento, artista preistorico sconosciuto, 10.000 a.C. Reperibile su:

<http://bucchi.blogautore.repubblica.it/2010/04/25/la-durata-del-futurismo/>

Figura 6 - Uomo vitruviano, Leonardo da Vinci, 1490, Gabinetto dei Disegni e delle Stampe delle

Gallerie dell'Accademia, Venezia. Reperibile su:

<http://www.focus.it/cultura/storia/leonardo-copio-l-uomo-vitruviano-01022012>

Figura 7 - Giuditta e Oloferne, Michelangelo Merisi da Caravaggio, 1599, Galleria nazionale d'arte

antica di Palazzo Barberini, Roma. Reperibile su:

<http://www.arteworld.it/giuditta-e-oloferne-caravaggio-analisi/>

Figura 8 - Impressione al levar del sole, Claude Monet, 1872, Musée Marmottan Monet, Parigi.

Reperibile su:

<https://www.paviafree.it/storia/l-arte-e-emozione-claude-monet-impressione-sole-nascente.html>

Figura 9 - Il grido, Edvard Munch, 1893, Galleria nazionale di Oslo. Reperibile su:

<https://it.wikipedia.org/wiki/L%27urlo>

Figura 10 - Velocità di un'automobile, Giacomo Balla, 1912, Museo del '900, Milano.  
Reperibile su:  
<http://www.generativedesign.com/disegno/D490PDYZ/due.htm>

Figura 11 - Guernica, Pablo Picasso, 1937, Museo Nacional centro de Arte Reina Sofia, Madrid.  
Reperibile su:  
<http://zebrart.it/tra-le-opere-di-picasso-guernica/>

Figura 12 - Illustrazione della lanterna magica di Kircher, collezione speciale UCLA Research Library. Reperibile su:  
[http://www.comunesarmonico.it/public/image/Comune%20di%20Saronico/Altro/IA\\_Magic\\_Lantern\\_Slide\\_Lecture\\_on\\_St.\\_Peter%60s\\_Basilica,\\_1897.jpg](http://www.comunesarmonico.it/public/image/Comune%20di%20Saronico/Altro/IA_Magic_Lantern_Slide_Lecture_on_St._Peter%60s_Basilica,_1897.jpg)

Figura 13 – Fantasmagorie, Etienne Gaspard Roberts (1892). Reperibile su:  
<http://culturebox.francetvinfo.fr/sites/default/files/assets/images/2012/12/robertsonprojectonrecadre.jpg>

Figura 14 - Taumatropio, William Henry Fitton, 1863. Reperibile su:  
<http://www.stephenherbert.co.uk/thaumatropeTEXT1.htm>

Figura 15 - Fenachitoscopio, 1833, Richard Belzer Collection. Reperibile su:  
<https://it.pinterest.com/pipozoberjon/imagen/?lp=true>

Figura 16 - Zootropio, Willem George Horner, 1834. Reperibile su:  
[http://gioanola.blogspot.pt/2013\\_01\\_01\\_archive.html](http://gioanola.blogspot.pt/2013_01_01_archive.html)

Figura 17 - Poster prima Pantomima Luminosa, 1892. Reperibile su:  
[https://it.wikipedia.org/wiki/Pantomima\\_luminosa#/media/File:Reynaud-Pantomimes.jpg](https://it.wikipedia.org/wiki/Pantomima_luminosa#/media/File:Reynaud-Pantomimes.jpg)

Figura 18 - Illustrazione raffigurante il Teatro ottico di Reynaud, Louis Pyet, 1893.  
Reperibile su:  
[https://it.wikipedia.org/wiki/Pantomima\\_luminosa#/media/File:Theatreoptique.jpg](https://it.wikipedia.org/wiki/Pantomima_luminosa#/media/File:Theatreoptique.jpg)

Figura 19 - Kinetoscopio, Thomas Edison e William Dickson, 1894. Reperibile su:  
<https://it.wikipedia.org/wiki/Kinetoscopio#/media/File:Kinetoscope.jpg>

Figura 20 - Fotogramma di “Viaggio sulla Luna”, George Melies, 1905, Parigi. Reperibile su:  
<http://www.sentieriselvaggi.it/film-in-tv-viaggio-nella-luna-di-georges-melies/>

Figura 21 - Fotogramma di “Little Nemo in Slumberland”, Winsor McCay, 1905.  
Reperibile su:  
<https://www.youtube.com/watch?v=kcSp2ej2S00>

Figura 22 - Poster di “Gertie the dinosaur”, Winsor McCay, 1914. Reperibile su:  
<http://thefilmexperience.net/blog/2015/6/11/tims-toons-a-century-of-dinosaur-movies.html>

Figura 23 - Felix laughing, Pat Sullivan, 1925. Reperibile su:

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cb/Felix-laff.jpg/300px-Felix-laff.jpg>

Figura 24 - Fotogramma di “Steamboat Willie”, Walt Disney Studios, 1928. Reperibile su:  
<http://m.imdb.com/title/tt0019422/mediaviewer/rm1339690752>

Figura 25 - Fotogramma di “ Biancaneve e i sette nani”, Walt Disney Studios, 1937. Reperibile su:  
<http://www.visionealchemica.com/wp-content/uploads/2016/03/Biancaneve-03.jpg>

Figura 26 - Walt Disney spiega il funzionamento della multiplane Camera, Walt Disney Studios, 1962. Reperibile su:  
<https://www.youtube.com/watch?v=kN-eCBAOW60>

Figura 27 - Tutti i classici Disney in una sola immagine, Walt Disney Studios, 2002. Reperibile su:  
<http://www.havocpoint.it/wp-content/uploads/2015/11/Classici-Disney.jpg>

Figura 28 - Rotoscopio, Max Fleisher, 1917. Reperibile su:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/71/US\\_patent\\_1242674\\_figure\\_3.png/1200px-US\\_patent\\_1242674\\_figure\\_3.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/71/US_patent_1242674_figure_3.png/1200px-US_patent_1242674_figure_3.png)

Figura 29 - Braccio di ferro e i suoi celebri spinaci, Max Fleisher, 1935. Reperibile su:  
[http://awinningpersonality.it/wp-content/uploads/2012/11/popeye\\_spinacill\\_braccio\\_di\\_ferro.jpg](http://awinningpersonality.it/wp-content/uploads/2012/11/popeye_spinacill_braccio_di_ferro.jpg)

Figura 30 - Personaggi principali dei Cartoons di Hanna-Barbera, Hanna-Barbera studios, 1998. Reperibile su:  
<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/85/8b/eb/858beb57b9fbd391408d8cbe591d7b08.jpg>

Figura 31 - Fotogramma tratto da “Il mio vicino Totoro”, Studio Ghibli, 1986. Reperibile su:  
<http://www.verynerdpeople.it/wp-content/uploads/2015/05/totoro1-1.jpg>

Figura 32 - Fotogramma di “Anemic Cinema”, Marcel Duchamp, 1924. Reperibile su:  
<https://www.youtube.com/watch?v=dXINTf8kXCc>

Figura 33 - Fotogramma di “Fantasia”, Walt Disney Studios, 1940. Reperibile su:  
<https://a.dilcdn.com/bl/wp-content/uploads/sites/25/2015/07/fantasia.jpg>

Figura 34 - Fotogramma di “A phantasy”, Norman McLaren, 1948. Reperibile su:  
[http://www.moussemagazine.it/app/uploads/McLaren-Norman-A-Phantasy-Canada-1952\\_02M.jpg](http://www.moussemagazine.it/app/uploads/McLaren-Norman-A-Phantasy-Canada-1952_02M.jpg)

Figura 35 - Varie immagini raffiguranti diversi momenti di interazione dello spettatore con

l'ambiente stroboscopico, Davide Boriani, 1965, Museo della Triennale di Milano. Reperibile su:

[http://www.valmore.it/immagini/img120BORD\\_002A08\\_WEB.jpg](http://www.valmore.it/immagini/img120BORD_002A08_WEB.jpg)

Figura 36 - Fotogramma di “The cameramen’s revenge”, Ladislav Starevicz ,1912. Reperibile su:

<https://assets.mubi.com/images/film/24887/image-w856.jpg?1445917645>

Figura 37 - John Henry and Inky Poo, George Pal, 1943. Reperibile su: [youtube.com/watch?v=zHyTYLIZIaM](https://www.youtube.com/watch?v=zHyTYLIZIaM)

Figura 38 - Wip di “Kubo and the two strings”-, Laika Animation, 2016. Reperibile su: <https://www.youtube.com/watch?v=AAqkNuAjNCo>

Figura 39 - Fotogramma tratto da “Kubo and the two strings”-, Laika Animation, 2016. Reperibile su:

<https://mrmoviefilmblog.files.wordpress.com/2016/08/kubo-and-the-two-strings-03.jpg>

Figura 40 - Silouettes del teatro delle ombre cinesi. Reperibile su:

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/ba/OFB-Qianlongsatz03-Krieger.JPG/31>

Figura 41 - Burattini di Arlecchino e Pulcinella. Reperibile su:

<http://www.comune.modena.it/salastampa/archivio-comunicati-stampa/2015/10/burattini-al-tempio-rassegna-in-ricordo-di-alex-barberini/burattini-al-tempio-arlecchino-e-pulcinella.jpg>

Figura 42 - Marioneta de Sao Lourenço, Museo della marionetta, Lisbona. Reperibile su: <http://imagens.publico.pt/imagens.aspx/394426?tp=KM&w=460&h=307>

Figura 43 - Struttura di un pupo catanese. Reperibile su:

[http://www.ianomessina.it/produzioni/Carretti%20e%20pupi/Imm\\_Pupi/Pupo.jpg](http://www.ianomessina.it/produzioni/Carretti%20e%20pupi/Imm_Pupi/Pupo.jpg)

Figura 44 - Mimmo Cuticchio e i suoi pupi palermitani. Reperibile su:

[http://www.radiolab.it/wp-content/uploads/2015/02/mimmo\\_cuticchio\\_orlando.jpg](http://www.radiolab.it/wp-content/uploads/2015/02/mimmo_cuticchio_orlando.jpg)

Figura 45 - Compagnia di pupari Mauceri-Vaccaro, Giovanni dell’Orto, Siracusa, 2002. Reperibile su:

[https://it.wikipedia.org/wiki/Opera\\_dei\\_Pupi#/media/File:0695\\_-\\_Siracusa\\_-\\_Teatro\\_dei\\_pupi.Foto\\_Giovanni\\_Dall%27Orto\\_-\\_16-Oct-2008.jpg](https://it.wikipedia.org/wiki/Opera_dei_Pupi#/media/File:0695_-_Siracusa_-_Teatro_dei_pupi.Foto_Giovanni_Dall%27Orto_-_16-Oct-2008.jpg)

Figura 46 - Frontespizio dell “Orlando il Furioso”, Ludovico Ariosto, 1531, Accademia della scienza di Torino. Reperibile su:

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bc/Ariosto\\_-\\_Orlando\\_Furioso%2C\\_1551\\_-\\_5918999\\_FERE001606\\_00005.tif/lossy-page1-1200px-Ariosto\\_-\\_Orlando\\_Furioso%2C\\_1551\\_-\\_5918999\\_FERE001606\\_00005.tif.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/bc/Ariosto_-_Orlando_Furioso%2C_1551_-_5918999_FERE001606_00005.tif/lossy-page1-1200px-Ariosto_-_Orlando_Furioso%2C_1551_-_5918999_FERE001606_00005.tif.jpg)

Figura 47 - Orlando ed il drago, Gustave Dorè, 1771. Reperibile su:

[https://img0.etsystatic.com/000/0/5051962/il\\_570xN.336476762.jpg](https://img0.etsystatic.com/000/0/5051962/il_570xN.336476762.jpg)

Figura 48 - Angelica e Medoro, Simone Peterzano, Galerie Canasso, Parigi. Reperibile su:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Peterzano\\_-\\_Angelica\\_and\\_Medoro.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Peterzano_-_Angelica_and_Medoro.jpg)

Figura 49 - La follia di Orlando, Emilio Vedova, 1970. Reperibile su:  
[http://www.arabeschi.it/uploads/furioso/3\\_Vedova/Fig\\_2.jpeg.jpg](http://www.arabeschi.it/uploads/furioso/3_Vedova/Fig_2.jpeg.jpg)

Figura 50 - Orlando il furioso, Luca Ronconi, 1969, festival dei due mondi di Spoleto. Reperibile su:  
<http://www.lucaronconi.it/storage/1200x9999/fabbri24x36196906-00311-id3063-1.jpg>

Figura 51 - Orlando il furioso, Luca Ronconi, 1974, Rai. Reperibile su:  
<http://www.nuovoteatromadeinitaly.com/wp-content/uploads/2014/12/foto-ronconi-orlando-furioso-4-656x1024.jpg>

Figura 52 –Primo ologramma di Dennis Gabor (1948). Reperibile su:  
<https://image.slidesharecdn.com/0615holographyfinal-150716075552-lva1-app6892/95/paper-presentation-combining-optical-holograms-with-interactive-computer-graphics-3-638.jpg?cb=1437033721>

Figura 53 - Principio di funzionamento di un ologramma laser. Reperibile su:  
[http://lnx.costruzioni.net/wp-content/uploads/2013/03/Fig5\\_500dpi.jpg](http://lnx.costruzioni.net/wp-content/uploads/2013/03/Fig5_500dpi.jpg)

Figura 54 - Stormo di uccelli a forma di uccello. Reperibile su:  
<http://static.qnm.it/www/fotogallery/1200X0/77017/uccelli-in-formazione-ricreano-un-uccello.jpg>

Figura 55 – Ologramma presente in una banconota da 50 euro. Reperibile su:  
[https://static6.depositphotos.com/1007416/584/i/450/depositphotos\\_5842419-stock-photo-holographic-patch-of-fifty-euro.jpg](https://static6.depositphotos.com/1007416/584/i/450/depositphotos_5842419-stock-photo-holographic-patch-of-fifty-euro.jpg)

Figura 56 – Fantasma di Pepper, 1860. Reperibile su:  
[http://img.danawa.com/cms/img/2013/08/25/1377412168\\_thumb.jpg](http://img.danawa.com/cms/img/2013/08/25/1377412168_thumb.jpg)

Figura 57 – Ologramma della principessa Leila in “Star Wars”, 1977. Reperibile su:  
[http://www.focus.it/site\\_stored/imgs/0004/017/image-20150423-3117-19fbrah.630x360.png](http://www.focus.it/site_stored/imgs/0004/017/image-20150423-3117-19fbrah.630x360.png)

Figura 58 – Concerto olografico di Tupac, con la partecipazione speciale di Snoop Dog, 2012. Reperibile su:  
[https://www.google.pt/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=0ahUKEwift6rzibbUAhVD0xoKHe93ChYQjBwIBA&url=http%3A%2F%2Fmedia.wired.it%2Fuploads%2F599x337%2F201216%2Ftupac\\_che\\_canta\\_non\\_davvero\\_un\\_ologramma\\_1566.jpg&psig=AFQjCNEFwqPqhU9hMDnXD0lNluDt-s9fXA&ust=1497280294636669](https://www.google.pt/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&ved=0ahUKEwift6rzibbUAhVD0xoKHe93ChYQjBwIBA&url=http%3A%2F%2Fmedia.wired.it%2Fuploads%2F599x337%2F201216%2Ftupac_che_canta_non_davvero_un_ologramma_1566.jpg&psig=AFQjCNEFwqPqhU9hMDnXD0lNluDt-s9fXA&ust=1497280294636669)

Figura 61 – Telesio di Franco Battiato, Cosenza 2015. Reperibile su:  
<https://michelenigro.files.wordpress.com/2014/01/maxresdefault.jpg>

Figura 59 – Telesio, Franco Battiato (2015). Reperibile su:  
<https://michelenigro.files.wordpress.com/2014/01/maxresdefault.jpg>

Figura 60 – Mostra “Proiezioni dirette” Sassuolo 2008. Reperibile su:  
[https://www.youtube.com/watch?v=A2\\_H6jvsX0](https://www.youtube.com/watch?v=A2_H6jvsX0)

Figura 61 – Haunted Madison, 1969. Reperibile su:  
[https://i.kinja-img.com/gawker-media/image/upload/s--x\\_P6ARdz--/c\\_scale,f\\_auto,fl\\_progressive,q\\_80,w\\_800/bfbxaw6ez77t3lqkrp3.jpg](https://i.kinja-img.com/gawker-media/image/upload/s--x_P6ARdz--/c_scale,f_auto,fl_progressive,q_80,w_800/bfbxaw6ez77t3lqkrp3.jpg)

Figura 62 – Michael Naimark, Displacements, 1984. Reperibile su:  
[https://www.youtube.com/watch?v=bMDr\\_CFFgWE](https://www.youtube.com/watch?v=bMDr_CFFgWE)

Figura 63 – Praça do Comercio, Lisbona 2016. Reperibile su:  
[http://www.cm-lisboa.pt/uploads/pics/\\_ASR5003\\_01.jpg](http://www.cm-lisboa.pt/uploads/pics/_ASR5003_01.jpg)

Figura 64 - Completamento lavori nell'interno del MAAT, Lisboa. 2016. Reperibile su:  
[http://www.delightfull.eu/en/inspirations/wp-content/uploads/2016/10/AL\\_A-amanda-levete-architects-EDP-cultural-centre-designboom-05-750x500.jpg](http://www.delightfull.eu/en/inspirations/wp-content/uploads/2016/10/AL_A-amanda-levete-architects-EDP-cultural-centre-designboom-05-750x500.jpg)

Figura 65 - Museo MAAT, Amanda Leveté, Lisbona 2016. Reperibile su:  
<http://www.damnmagazine.net/wp-content/uploads/2015/11/maat-lisboa.jpg>

Figura 66 - Orlando il furioso, foto dell'edizione del 1562. Reperibile su:  
[http://www.educational.rai.it/materiali/immagini\\_articoli/33048.jpg](http://www.educational.rai.it/materiali/immagini_articoli/33048.jpg)

Figura 67 - Metamorfosi di Ovidio, edizione del 1632 di George Sandy. Reperibile su:  
<https://latinahumanitas.files.wordpress.com/2016/09/metamorfosi-frontespizio.jpg>

Figura 68 - De Revolutionibus orbium caelestium, seconda edizione di Basilea 1566. Reperibile su:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e9/De\\_revolutionibus\\_orbium\\_coelestium.jpg/200px-De\\_revolutionibus\\_orbium\\_coelestium.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e9/De_revolutionibus_orbium_coelestium.jpg/200px-De_revolutionibus_orbium_coelestium.jpg)

Figura 69 - Il destino condanna Kronos. Immagine dell'autore (2017)

Figura 70 – Kronos e la melma. Immagine dell'autore (2017)

Figura 71 – La resurrezione del Kaos. Immagine dell'autore (2017)

Figura 72 – Kronos e Kaos. Immagine dell'autore (2017)

Figura 73 – Kronos e Kaos: creazione. Immagine dell'autore (2017)

Figura 74 – Creazione di Alfa e Omega. Immagine dell'autore (2017)



Figura 75 – Le capitali dei due imperi planetari: Siracusa e Babilonia. Immagine dell'autore (2017)

Figura 76 – Siracusa, panoramica verticale. Immagine dell'autore (2017)

Figura 77 – Il sogno di Astolfo. Immagine dell'autore (2017)

Figura 78 – Apocalisse. Immagine dell'autore (2017)

Figura 79 – I narratori: Kronos, X, Kaos. Immagine dell'autore (2017)

Figura 80 – X, disegnatore di stelle. Immagine dell'autore (2017)

Figura 81 – Orlando. Immagine dell'autore (2017)

Figura 82 – Orlando vs Orlando il Furioso. Immagine dell'autore (2017)

Figura 83 – Schema espositivo. Immagine dell'autore (2017)

Figura 84 – Teatro greco di Siracusa. Reperibile su:  
[http://www.siracusaturismo.net/public/schede/foto\\_017\\_teatro-greco-siracusa.jpg](http://www.siracusaturismo.net/public/schede/foto_017_teatro-greco-siracusa.jpg)

Figura 85 – Anfiteatro romano (Colosseo). Reperibile su:  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ab/Colosseo\\_di\\_Roma\\_panoramic.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/ab/Colosseo_di_Roma_panoramic.jpg)

Figura 86 – Teatro Olimpico di Palladio. Reperibile su:  
<https://operaincasa.files.wordpress.com/2015/04/candida-hc3b6fer-teatro-olimpico-vicenza-ii-2010-web.jpg>

Figura 87 – Teatro Massimo di Palermo. Reperibile su:  
[http://www.imperatoreblog.it/wp-content/uploads/teatro\\_massimo\\_di\\_palermo\\_interno\\_sala\\_3.jpg](http://www.imperatoreblog.it/wp-content/uploads/teatro_massimo_di_palermo_interno_sala_3.jpg)

Figura 88 – Piccolo teatro dei Pupi, Siracusa. Reperibile su:  
<http://www.italianways.com/wp-content/uploads/2014/11/teatrino-pupi-siracusa-04.jpg>

Figura 89 – Teatro dei Pupi “Figli d’arte Cuticchio”. Reperibile su:  
[http://drammaturgia.fupress.net/recensioni/img/cat12/0607\\_cuticchio4.jpg](http://drammaturgia.fupress.net/recensioni/img/cat12/0607_cuticchio4.jpg)

Figura 90 – Sketch sezione della Oval Room (teatro). Immagine dell'autore (2017)

Figura 91 - Sketch in prospettiva dell'orchestra e delle proiezioni a 360°. Immagine dell'autore (2017)

Figura 92 - Pianta. Immagine dell'autore (2017)

Figura 93- Visione dal basso, sketch. Immagine dell'autore (2017)

Figura 94 – Palco degli ologrammi e dell'Opera dei Pupi. Immagine dell'autore (2017)

Figura 95 – Pianta con schema delle proiezioni. Immagine dell'autore (2017)

Figura 96 – Ologrammi a gas e videomapping dance. Immagine dell'autore (2017)

Figura 97 - Esercito di terracotta imperatore Qin a Xi'an. Reperibile su:  
<http://www.vanillamagazine.it/wp-content/uploads/2015/11/tomba-primo-imperatore-cinese-2.jpg>

Figura 98 – Armata del Sole (Alfa). Immagine dell'autore (2017)

Figura 99 – Scultura cinetica del Sole. Immagine dell'autore (2017)

Figura 100 – Pupi in Teca espositiva. Immagine dell'autore (2017)

Figura 101 – Armata della Luce, Omega. Immagine dell'autore (2017)

Figura 102 – Lampada prassinoscopica. Immagine dell'autore (2017)

Figura 103 – Testa di Moro olografica. Immagine dell'autore (2017)

Figura 104 – Torre di Pisa. Immagine dell'autore (2017)

Figura 105 – Torre di Babele. Immagine dell'autore (2017)

Figura 106 – Piante delle quattro “Sale primordiali”. Immagine dell'autore (2017)

Figura 107 – Prospettiva e pianta della “Sala della Follia”. Immagine dell'autore (2017)

Figura 108 – Pittura cinetica di Orlando. Immagine dell'autore (2017)

Figura 109 – Installazione “Orlando in catene”. Immagine dell'autore (2017)

Figura 110 – Televisione olografica. Immagine dell'autore (2017)

Figura 111 – Stanza dell'amore. Immagine dell'autore (2017)

Figura 112 – Bozzetto della pittura, teschio. Immagine dell'autore (2017)

Figura 113 – Specchio e luci a led. Immagine dell'autore (2017)

Figura 114 – Sketch d'insieme “Sala della Morte”. Immagine dell'autore (2017)

Figura 115 – Sala della Speranza: Pittura in Projection Mapping. Immagine dell'autore (2017)

## **I. INTRODUZIONE**

La mia tesi di laurea magistrale in Design e Cultura Visual consiste nel progetto di un'esposizione al MAAT (Museo Arte Architettura e Tecnologia) di Lisbona, chiamata "Orlando tra le stelle", di personale elaborazione ma profondamente ispirata a varie esperienze di arti plastiche e performative del passato. Prima fra queste è la rappresentazione teatrale dell' "Orlando il furioso" dell'Ariosto ad opera di Luca Ronconi (cap. 2.2.4): uno spettacolo rivoluzionario realizzato dal regista e attore ferrarese nel 1969 al Festival dei due Mondi di Spoleto, che compie un'operazione sovversiva nei confronti della tradizione che era solita riunire la città al teatro, realizzando esattamente il contrario.

Ronconi portò infatti il teatro nella città, decostruendo l'opera dell'Ariosto in vari palcoscenici disposti in differenti luoghi della città, nei quali il pubblico viveva l'opera interattivamente, partecipando fisicamente agli eventi narrati.

Il teatro è dunque il perno centrale di questo progetto, e per la precisione si vuole attuare il tentativo di creare un teatro totale, capace di offrire al pubblico uno spettacolo emozionante, multimediale ed interattivo, utilizzando il potere espressivo offerto dalle nuove tecnologie come l'elettro-olografia ed il projection mapping.

L'utilizzo delle nuove tecnologie visuali nel mondo del teatro non è una novità, ma risale al 1800 circa, quando un francese di nome Emile Reyenaud creò il teatro ottico e le cosiddette "Pantomime Luminose" (2.1.2): si trattava di spettacoli creati attraverso l'utilizzo degli allora contemporanei meccanismi di animazione e proiezione delle immagini. Le opere di Reyenaud furono rappresentate in tutta Europa con un eclatante successo: in Francia, Inghilterra, Spagna, Germania, Portogallo ed Italia fremevano per assistere alle straordinarie animazioni proiettate...anche se il successo all'epoca non fu poi così grande in Sicilia (la mia terra nativa).

Questo perché nell'isola, protetta dalla mitologica bestia marina Cariddi, era l'Opera dei Pupi a far da padrona. Questa particolare forma di teatro inscenava degli spettacoli a puntate dove i protagonisti erano i pupi: delle marionette dalla pregevole fattura realizzate in legno, cartapesta e alpaca. Durante gli spettacoli venivano messe in scena le storie contenute nell'Orlando il Furioso di Ariosto, il primo romanzo epico rinascimentale, che raccontava le battaglie e gli amori dei paladini di Carlo Magno, Orlando e Rinaldo, contro l'imperatore africano Agramante.

L'ispirazione per questo mio progetto, fortemente ambizioso e forse megalomane, è nata in seguito alla visione un documentario del 2013 di Frank Pavich, che racconta l'epopea progettuale del film Dune di Alejandro Jodorowsky iniziata nel 1974.

All'epoca il regista aveva in mente di realizzare il primo film di fantascienza della storia (non esistevano ancora Star Wars, Alien o Blade Runner), basato sull'omonimo romanzo di Frank Herbert di circa 10 anni prima. Per la realizzazione di questo progetto, Jodorowsky riunì un team di assoluto prestigio, che annoverava grandi artisti nel campo della musica, della recitazione e dell'arte visive, come Pink Floyd, Salvador Dalì, Orson Wales, Giger e Moebius (Jean Giraud). Quest'ultimo in particolare fu la "telecamera" del regista cileno, nel senso che disegnò a mano ogni scena per lo script del film, che fu presentato nel 1976 agli studios di Hollywood sotto forma di un grande libro illustrato, di cui esistono tuttora probabilmente solo due copie (BBFC,2011). Ma gli studios non accettarono la proposta di Jodorowsky, considerando il suo progetto irrealizzabile e privo di riscontri commerciali.

Io ovviamente non sono Jodorowsky, ma circa un anno fa, quando mi venne in mente "Orlando tra le stelle", decisi di agire comunque ispirandomi alla sua impresa così fallimentare dal punto di vista realizzativo, quanto illuminante, stimolante e anti-sistema. Così mi recai presso il Teatro dei Pupi della mia città e proposi la mia idea al direttore creativo Alessandro Mauceri, il quale si dimostrò entusiasta e decise di offrirmi la sua collaborazione. Passai molto tempo con lui, soprattutto nei miei mesi di permanenza a Siracusa tra Maggio e Settembre scorsi, ascoltando le sue storie sull'Opera dei Pupi, apprendendo le complesse tecniche di manovra delle marionette, nonché le varie procedure di realizzazione delle stesse e degli scenari cangianti.

Rimasi affascinato nello scoprire tante cose sulla tradizione siciliana e decisi che sarebbero state un punto fermo del progetto, a cui cominciai a lavorare ufficialmente a Settembre. In quel periodo cominciai a porre le basi per lo scenario, ossia il mondo attorno al quale avrebbe ruotato la mia personale versione dell'Orlando: Orlando tra le stelle, il quale si ispira chiaramente a quello ariostesco, ma con uno scenario più fluido, metamorfico e mitologico (3.1.0). Intorno a Novembre iniziai a delineare lo scenario tramite schizzi, pitture e piccoli testi e ad avere le idee più chiare rispetto a come avrei desiderato avvenisse l'esposizione. Il mio sogno era realizzare un grande evento al MAAT (la cui architettura mi sembrò particolarmente adatta per ampiezza e disposizione), composto da due parti: quella del teatro, ossia la parte essenzialmente performativa, collocata nella Oval Room e quella prettamente plastica, con videoinstallazioni e pitture cinetiche, collocata nelle varie gallerie del museo.

Il processo di produzione non è stato lineare, la fase di studio e la fase realizzativa si sono infatti mescolate fluidamente, alternando: fasi di sperimentazione poetica insieme agli attori Lorenzo Gelardi e Americo Rodriguez; progettazione architettonica e strutturale dell'esposizione; fasi di studio in biblioteca; numerosi incontri col mio orientatore; sperimentazioni coreografiche con Elisabel Guerrero, una ballerina della compagnia Olga Roriz. Era mia intenzione per questa tesi realizzare un modello 3d complessivo di tutta l'esposizione, ma dati i limiti di tempo e la complessità del progetto non è stato possibile.

Il presente elaborato si compone quindi di due parti principali: la revisione letteraria, ossia un testo teorico trattante le principali ispirazioni ed esperienze del passato riconducibili al mio progetto (ossia l'animazione ed il movimento in generale, le marionette ed i Pupi siciliani, il projection mapping, l'elettro-olografia e gli studi delle più importanti strutture architettoniche teatrali) e l'esplicazione del progetto vero e proprio, arricchito con oltre 60 sketch.

La revisione letteraria (cap.2) comincia con un capitolo interamente legato alla storia dell'animazione (2.1), partendo dal suo significato etimologico di dare il "soffio di vita" (dal greco *anemos=aria*), fino ad arrivare all'animazione vera e propria delle immagini attraverso il movimento. La mia argomentazione espone anche come il desiderio di animare le immagini sia un'intenzione umana antica, e che risale all'epoca preistorica, come testimoniano le pitture di Altamura in Spagna, ove sono conservati reperti di pitture rupestri raffiguranti animali in movimento.

Ed è proprio dell'analisi del movimento soggettivo nelle figure pittoriche che tratta il 2.1.1, tentando un excursus di tutte le sue forme di espressione principali e cominciando dal Rinascimento, quando il movimento era rappresentato in forma prettamente analitica. La mia analisi quindi si attuerà passando per gli arzigogoli delle vesti barocche, le pennellate vibranti dell'impressionismo, il tormento interiore espressionista, sino ad arrivare ai mondi futuristi e cubisti delle avanguardie, dove il movimento veniva rispettivamente

vissuto come fine ultimo della rappresentazione pittorica per i futuristi, e poi scomposto, tramite la legge di relatività, dai cubisti.

Il paragrafo 2.1.2 tratta invece del movimento oggettivo, in particolare delle sue tecniche di realizzazione che segnano l'inizio dell'animazione vera e propria. Tutto comincia nel 1645, quando Athanasius Kircher rivelò al mondo, per mezzo del suo trattato "Ars Magna Lucis et Umbrae", la sua invenzione: la lanterna magica, ossia una cassa con al suo interno una fonte di luce, uno specchio curvo ed un disco di vetro rotante su cui era dipinta l'immagine, che veniva poi proiettata su una superficie verticale poco distante. Era quindi questo l'antenato del moderno proiettore e l'archetipo di tutte le successive tecnologie d'animazione, come lo zootropio, il taumatroscopio e il fenachitoscopio. L'animazione è l'arte che forse più di tutte le altre è dipendente dal mezzo tecnico, spesso molto complesso, e che necessita di tempo per poter conseguire una perfetta padronanza e comprensione. Ma uomini come Gaspard Roberts ed Emile Reyenaud riuscirono già tra il XVII e il XIX secolo a trasformare la tecnica in arte, tramite le loro rappresentazioni teatrali.

Anche se il senso comune lega la parola di animazione ai cartoni animati, ossia a delle rappresentazioni cinematografiche, la sua origine è quindi antecedente a quella del cinema e affonda le sue radici proprio nel teatro; un teatro totale capace di entusiasmare il pubblico, con terrificanti apparizioni nel caso di Fantasmagorie di Roberts (1792), o con irriverenti e pirotecniche proiezioni nelle Pantomime Luminose di Reyenaud (1895).

Il 1895 fu l'anno d'oro del teatro d'animazione: le oltre 13 mila presentazioni in tutto il mondo consacrarono il successo di Reyenaud. Contemporaneamente, però, stava nascendo una nuova pratica artistica, che avrebbe decretato la fine del teatro d'animazione: il cinema. Il cinema nacque grazie alle invenzioni del kinetoscopio, ad opera di Edison e Dickinson prima, e del proiettore cinematografico dei fratelli Lumiere poi. Quest'ultimo dispositivo proiettava di fronte ad un pubblico una grande sequenza di fotogrammi impressi su una pellicola: il film. Ma il film non è solo costituito dalla mera pellicola: il prodotto finito racconta una storia, narrata al pubblico attraverso delle immagini in movimento, frammenti, scorci di altri mondi (non a caso già nel 1905, in un film, si racconta di un viaggio sin alla Luna). Senza ombra di dubbio il cinema entrò di prepotenza nel mondo dell'arte e ne diventò protagonista. E l'animazione si introdusse nel cinema sviluppando un linguaggio nuovo e autonomo, prendendo il nome di cinema d'animazione; ossia un cinema il cui prodotto finale è quello che noi tutti conosciamo col nome di cartone animato, o cartoon (engl.), o banda desenhada (port.). Il paragrafo 2.1.3 tratta proprio dei Cartoni animati e del loro mirabolante successo, che cominciò nel 1912, quando Winsor McCay creò Gertie "The dinosaur", composto da oltre 10 mila disegni in successione e da uno scenario dinamico. Il risultato era straordinario, e diede ufficialmente inizio all'era dei cartoon, che vide già a partire dalla fine degli anni 20 Walt Disney protagonista della scena. La maggior parte dei cartoni realizzati dopo Gertie, come Felix di Pat Sullivan del 1925, non aveva una grande cura nei dettagli, e i disegni e le animazioni erano spesso abbastanza approssimative, concentrandosi spesso gli autori più sulla personalità dei personaggi e la narrativa delle storie che su un risultato visivo di qualità. Persino i primi cartoni animati di Walt Disney, come "Steamboat Willie" e "Alice nel mondo dei cartoni animati" non erano prodotti in grado di competere contro la grande industria cinematografica del periodo. Ma Steamboat Willie, o per essere più precisi il protagonista Topolino, avrebbe cambiato le cose.

Il suo successo fu tale da rendere Walt Disney non solo immensamente popolare, ma anche di fornirgli i fondi necessari per fondare gli Walt Disney Studios, ossia la prima vera

e propria industria del cinema di animazione, che avrebbe prodotto, grazie all'utilizzo di un grandioso team creative, il primo vero e proprio lungometraggio animato: Biancaneve ed i sette nani (1937). Da quell momento in poi, tutti gli altri film da lui creati che divennero subito dei veri e propri classici. Altri presero l'esempio di Walt Disney e già negli anni '50 nacquero altre aziende produttrici di grande livello, come la Hanna Barbera e lo studio Ghibli.

Nello stesso periodo in cui Disney cercava di trasmettere sentimenti ed emozione attraverso la perfezione dell'arte figurativa, il mondo era invaso dall'ondata delle avanguardie (futurismo, cubismo, dadaismo, astrattismo), che influenzò anche il cinema e l'animazione. Il paragrafo 2.1.4 tratta appunto dei lavori di Eggelling, Duchamp e Norman McLaren, ossia videosperimentazioni che cercavano, analogamente all'animazione figurativa, di esprimere sensazioni ed emozioni, utilizzando come mezzo però forme astratte.

In particolare, molto importante fu l'esperienza di McLaren, il quale creava le sue composizioni video dipingendo direttamente sulla pellicola da 35 mm, ponendo un'astrazione sul supporto di proiezione, che diventa così una sorta di tela multipla. Tale operazione di astrazione dal supporto di proiezione ed interazione bidimensionale fu il fondamento di un'altra grande corrente artistica profondamente influenzata dal movimento: l'arte cinetica. Questa fu fondata ufficialmente nel 1952 quando Munari scrisse il "Manifesto del Macchinismo", anche se in realtà è possibile riscontrare delle esperienze pre-cinetiche già nella fine degli anni '40 con i lavori di Gabor. Gli artisti cinetici erano per lo più architetti, e rappresentavano infatti il movimento attraverso degli innovativi ambienti architettonici cangianti, simili a delle macchine con un'anima. Ne è un esempio l'ambiente stroboscopico di Boriani del 1964.

Il paragrafo 2.1.5 discorre sulla rivoluzione informatica degli anni 70-80, descrivendo le prime esperienze di animazione 3d computerizzate, anche se in realtà, come è noto, l'esistenza del 3d era di molto antecedente e contemporaneo alle esperienze bidimensionali. Il cosiddetto 3d primordiale era infatti realizzato attraverso dei pupazzi, burattini o marionette mosse attraverso la già nota tecnica dello stop motion. In questo senso le esperienze più interessanti furono compiute da Starewicz nel 1912 e da George Pal nel 1943. Quest'ultimo realizzò, tramite dei pupazzi simili a quelli per bambini (ma con espressioni intercambiabili) "John Henry Inky Poo", l'avventura del grande uomo nero John Henry e della sua gara contro una creatrice automatica di binari.

John Henry perse la vita, ma riuscì a vincere la battaglia, decretando la supremazia dell'uomo contro la macchina...una supremazia che però non sarebbe durata a lungo. Il paragrafo si conclude infatti con la descrizione delle nuove tecniche informatiche e di computer grafica 3d che uccisero definitivamente il mondo della pellicola (anche se tutt'oggi alcuni artisti continuano ad usarla). Il 3d e la computer grafica decretarono forse la fine dell'era della pellicola, ma non dell'utilizzo di pupazzi per la realizzazione di corti o lungometraggi animati; l'esempio più eclatante è il recentissimo "Kubo and the 2 strings" realizzato dalla Laika animation, che unisce tecniche analogiche a quelle digitali, con un risultato incredibilmente spettacolare.

I paragrafi 2.2.1; 2.2.2 e 2.2.3 sono molto importanti per questo elaborato: questi trattano infatti delle varie forme del teatro di figura e delle storie da esso raccontate.

Il 2.2.1 tratta specificatamente della distinzione tra teatro delle ombre (ottenuto per mezzo di silhouette di legno o cartone), burattini (pupazzi a mezzo busto manovrati dal basso) e marionette (pupazzi a figura intera manovrati per mezzo di fili o di asticelle di legno o metalliche), della loro storia e delle loro origini.

Il 2.2.2 analizza specificatamente alcune marionette della tradizione siciliana, già menzionate in precedenza: i Pupi, della loro primordialità itinerante, della loro evoluzione, delle tecniche realizzative e delle differenze delle varie scuole Siciliane, le cui più importanti sono quella palermitana e catanese. Queste scuole si differenziavano per la dimensione, il tipo di manovra e materiale d'esecuzione delle marionette, ma anche per lo stile dei canovacci.

Al tempo in Sicilia vi erano moltissimi burattinai, che raccontavano spesso storie comiche e popolari della tradizione insulana, ma la maggior parte dei pupi raccontavano frammenti a puntate dell'Opera Ariostesca di Ludovico Ariosto: l'Orlando il furioso appunto.

Il 2.2.3 tratta appunto del rivoluzionario poema epico cinquecentesco, il primo a raccontare la decadenza della società cortese, a favore di una morale umanista ed antropocentrica del Rinascimento. I personaggi erano Carlo Magno ed i suoi paladini. La storia si articola secondo tre nuclei narrativi principali: la guerra tra i mori e i cristiani; la ricerca itinerante di Orlando di Angelica, che provocherà la totale follia dello stesso; e le vicende di Ruggero e Bradamante, la cui unione darà origine alla stirpe ferrarese degli estensi. Il paragrafo si conclude con alcune nozioni della già citata rappresentazione teatrale dello stesso ad opera di Luca Ronconi, e dello show televisivo da essa derivato, mandato in onda dall'emittente nazionale RAI nell'ottobre del 1970.

Dopo una immersione nell'antico mondo rinascimentale, gli ultimi due paragrafi tornano sulle nuove tecnologie, trattando rispettivamente del fenomeno dell'olografia e del projection mapping. Per essere precisi, il sottoparagrafo 2.3.0 parla delle origini dell'olografia e degli ologrammi, mentre il 2.3.1 parla delle proiezioni elettro-olografiche e del loro utilizzo in manifestazioni artistiche, come il concerto di Michael Jackson e Tupac (Detroit, 2002) e il Telesio di Franco Battiato (2014), il primo a portare gli ologrammi nel mondo del teatro.

La revisione si conclude quindi con il paragrafo 2.4 sul projection mapping nel mondo contemporaneo, dalle prime sperimentazioni di Naimark nel 1984, all'architectural video mapping (come nel caso dello spettacolo a Lisbona a Praça do comercio) e della sua inclusione nel mondo della danza.

Il terzo capitolo è interamente dedicato al progetto in sé e per sé, ed è diviso in due paragrafi (con altri relativi sottoparagrafi); il primo (3.1) spiega lo scenario, mentre il (3.2) le caratteristiche strutturali dell'esposizione.

Lo scenario è un mondo alternativo da me ideato, in cui i personaggi e le vicende sono chiaramente ispirati al poema ariostesco: il protagonista è sempre il famoso Orlando, che compie il suo viaggio alla ricerca della fuggitiva Angelica, mentre Carlo Magno è sempre in guerra con Agramante. I narratori della storia sono tre: X (disegnatore di stelle), Kronos (dio del tempo) e Kaos (entità ectoplasmica omnicomprensiva), e la guerra non si svolge sulla Terra, sul territorio francese o spagnolo, ma in un universo surreale.

In quest'universo, creato dalla distruzione del precedente, Carlo Magno è l'imperatore del pianeta Alfa, popolato da uomini bianchi, mentre Agramante è l'imperatore del pianeta Omega, popolato da uomini neri; tali imperi attraversano una lunga fase di pace e di continue migrazioni da un pianeta all'altro (attraverso un nastro di terra che li univa) che arricchivano continuamente i due popoli. Questo fino alla guerra, dovuta alla differenza di credo religioso e di prospettive, una guerra terribile, che causerà milioni di morti.

Nell'ultimo paragrafo di questo progetto (3.2) descrivo i punti salienti che compongono l'esposizione: il teatro (3.2.1), le armate (3.2.2), le torri (3.2.3) e le stanze primordiali (3.2.4). Il teatro è senza dubbio la parte più importante, il suo concept parte dall'intenzione di creare un teatro totale, in senso wagneriano, ossia "Gesamtkunstwerk",

un teatro ove convergono musica, drammaturgia, coreutica, poesia ed arti figurative, al fine di realizzare una perfetta sintesi delle diverse arti (M.A. Vidalis, 2010); in questo senso Wagner trovò come esempio più vicino alla sua visione il teatro classico greco. Sicuramente le tragedie greche rappresentano un punto di partenza ineludibile, la cui grandezza non può essere ignorata, ed è infatti da lì che è partita la mia personale ricerca, nel tentativo di creare il teatro totale. Non sono neanche dovuto andare tanto lontano per trovarlo, visto che il teatro Greco più grande d'Europa si trova a Siracusa, dove tuttora si inscenano a cadenza annuale le rappresentazioni classiche.

La mia ricerca si è concentrata tanto sulla struttura architettonica quanto sul tipo di legame che questa instaurava con il pubblico, analizzando anche altri teatri, come il Massimo di Palermo, il Palladiano di Vicenza, l'Anfiteatro Romano e, ovviamente, il teatro dell'Opera dei Pupi. Ma forse, anche in questo caso il progetto più importante di tutti non è mai stato realizzato, ma solo sognato, pensato e buttato giù su carta dall'architetto Walter Gropius e dal regista Erwin Piscator: il teatro totale del 1927.

Era un progetto puramente utopistico e decontestualizzato, anche se interamente costruibile, che parte da ideali politici marxisti (tipici del teatro di Piscator) dove non c'era differenza di classe tra gli spettatori; ognuno di loro aveva la stessa importanza perchè ognuno di loro aveva una vision "totale" del palcoscenico, in quanto le cavee e le gradinate erano cangianti e facevano assumere al teatro una configurazione sempre diversa (F. Mancini, 1975).

Nel mio progetto il teatro è posto nella sala ovale del museo e pone il pubblico al centro, seduto su degli sgabelli girevoli; l'opera tutta attorno, con due palcoscenici in cui si concentrano le azioni principali e scenografie ed orchestra tutt'intorno. Orlando tra le stele dovrebbe essere rappresentata qui, tramite testi recitati, immagini, figure danzanti, musicisti, marionette ed ologrammi, con uno spettacolo in 3 atti di circa 45 minuti.

Ma il progetto non termina con il teatro; la parte performativa viene infatti scomposta e decostruita in varie installazioni lungo le gallerie del museo, in primis le armate (3.2.2) ossia la rappresentazioni dei due grandi eserciti dell'opera, che rappresentano il desiderio di guerra perpetua dell'uomo; le due torri (3.2.3), rispettivamente di Pisa e Babele che rappresentano il tentativo dell'uomo di giungere a ciò che è più grande di lui e probabilmente alla sua vanità; e infine le stanze primordiali, ossia Quattro stanze, che rappresentano le Quattro emozioni principali (il dolore della morte, la passione, la speranza e ovviamente la follia).



## **2. RECENSIONE LETTERARIA**

### **2.1 ANIMAZIONE**

#### **2.1.0 DEFINIZIONE E ORIGINE**

L'animazione è quella pratica artistica che, a mio avviso, rispecchia maggiormente la volontà creatrice (e procreatrice) dell'uomo.

Il termine condivide infatti la stessa radice di anima (ἄνεμος soffio, vento), il che suggerisce che il suo oggetto non è soltanto quello di "descrivere le immagini in movimento" (Solomon:1987), ma proprio quello di "animarle", ossia, darle il "soffio di vita" attraverso il movimento.

Quest'ultimo è l'attrazione visuale con la più alta concentrazione di attenzione, poiché l'uomo nell'arco della sua evoluzione ha sviluppato questo senso (in quanto strumento di sopravvivenza) più degli altri (Arnheim:2008).



*Figura 1 – Amore e Psiche, Antonio Canova*

Le tecniche di animazione sono essenzialmente tre: disegnata, fotografata e computerizzata (descrizione completa nei capitoli 2.1.2, 2.1.3 e 2.1.4), e si basano tutte sull'applicazione del "fenomeno phi", un'illusione ottica basata sull'illusione di movimento provocato dalla riproduzione in successione di immagini statiche, studiato dal gestalista Max Wertheimer nel 1912. In realtà l'uomo "anima" le sue immagini attraverso meccanismi ingenui ed empirici da molto prima che Wertheimer e gli altri Gestaltisti

teorizzassero il funzionamento della percezione del movimento. Il suo desiderio creativo si sviluppa infatti in quattro distinte fasi (Lucena:2007):

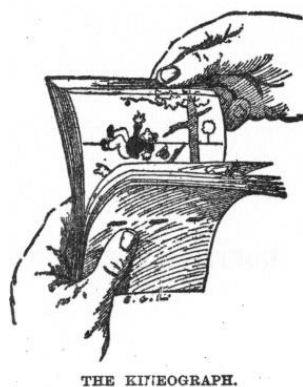


Figura 2 – Il primo cineografo (flipbook) ad opera di John Barnes Littnett (1886)

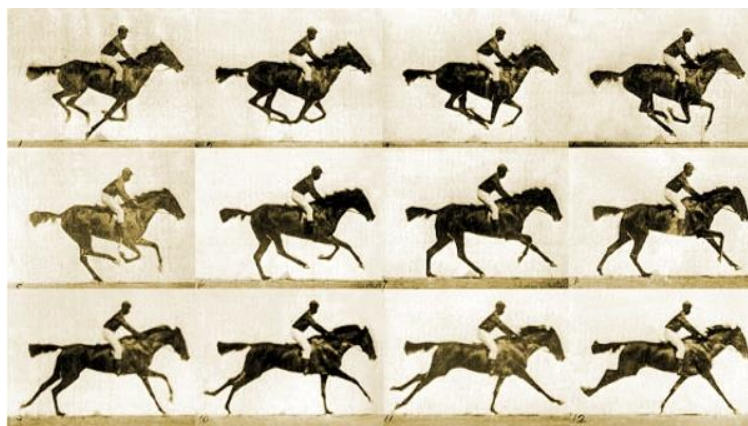


Figura 3 – Edward Muybridge, sequenza di fotogrammi rappresentanti un cavallo al galoppo (1878)

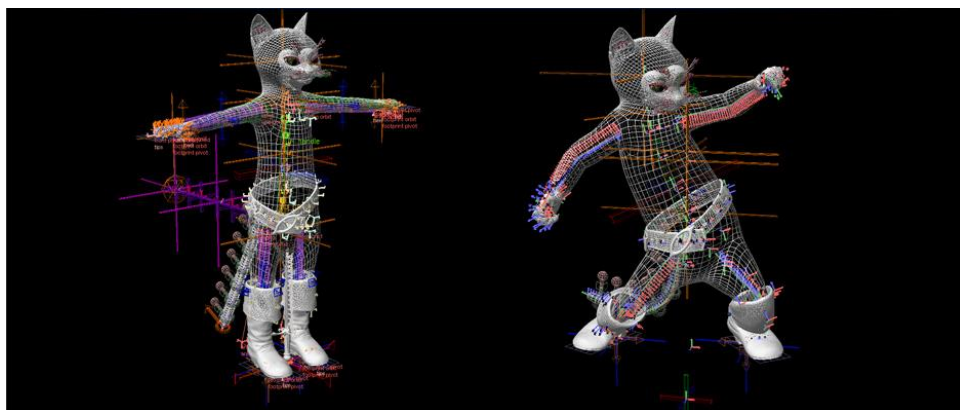


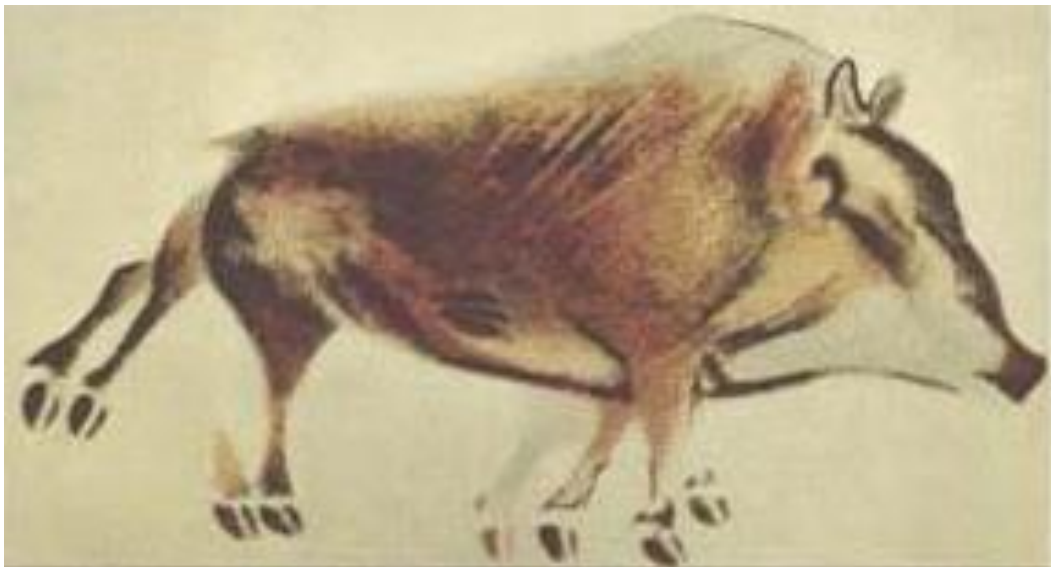
Figura 4 – Rigging del Gatto con gli stivali (Maya Studios 2007)

- 1) Intenzione magica – Preistoria
- 2) Codice sociale – Antico Egitto
- 3) Rinforzo Narrativo – Oriente prossimo antico
- 4) Puro desiderio formale – Arte moderna

Nel corso di queste fasi l'uomo fa del disegno e della pittura le sue "armi" di rappresentazione migliori, descrivendo sempre più intensamente la sensazione di movimento attraverso delle immagini statiche. Ma il passaggio tra la sensazione e l'illusione di movimento avviene per mezzo del già citato principio base dell'animazione, ossia la successione veloce di tali immagini statiche per creare un prodotto percepito non solo emozionalmente, ma anche fisicamente dinamico.

Nel seguente capitolo (2.1.1) analizzerò nel dettaglio l'ultima delle quattro fasi descritte da Lucena, soffermandomi particolarmente sugli sviluppi da questa assunti tra il XV e il XX secolo.

Nei successivi capitoli (2.1.2, 2.1.3, 2.1.4 e 2.1.5) analizzerò la storia dell'animazione vera e propria, iniziando con l'invenzione della lanterna magica, da Walt Disney fino alla più moderna, e sempre più realistica, animazione digitale.



*Figura 5 – cinghiale in movimento rappresentato in una pittura rupestre preistorica nelle grotte di Altamira*

## 2.1.1 LE IMMAGINI STATICHE “ANIMATE” NELLE ARTI FIGURATIVE TRADIZIONALI

Esistono due tipi di movimento: il movimento soggettivo ed il movimento oggettivo (Popper:1970). Il primo è realizzato con immagini statiche (disegno, dipinto, scultura, fotografia), mentre il secondo tramite immagini in movimento (video, immagini GIF). Nella storia delle arti figurative tradizionali del mondo occidentale, Popper distingue (all'interno di un universo temporale che va dal XV al XX secolo) sette fasi, scientificamente, tecnicamente ed espressivamente differenti. Queste fasi sono parallele, si influenzano reciprocamente e sono influenzate dalle innovazioni tecnologiche del tempo, come il proiettore, la videocamera ed il rotoscopio, ovvero la ferramenta essenziale per la realizzazione dei filmati d'animazione dal XVIII secolo al XX secolo.

### 1) *Rinascimento: il movimento come analisi e ricostruzione*

Il periodo che intercorre tra il XV e il XVI secolo è particolarmente incisivo nella storia dell'uomo. Indica la fine della chiusura e stasi mentale tipica del medioevo, segnata da epidemie, oppressione religiosa e politica; a favore della (ri)scoperta e (ri)apertura di nuovi confini fisici e del pensiero: dall'invenzione della prospettiva, alla scoperta dell'America, dalla circumnavigazione del globo, alla costruzione di immense cupole circolari che sfiorano il cielo, immerse in città ideali che sembrano dipinte da Piero della Francesca.

Il Rinascimento è indubbiamente uno dei periodi più interessanti anche e soprattutto per le sue innovazioni scientifiche e artistiche. Arte e scienza sono imprescindibilmente legate nella rappresentazione rinascimentale: tutto deriva dall'analisi e riproduzione perfetta delle cose naturali, ponendo l'uomo al centro di esse, in un antropocentrismo ossessionato dalla bellezza, definita da regole matematiche ben precise.

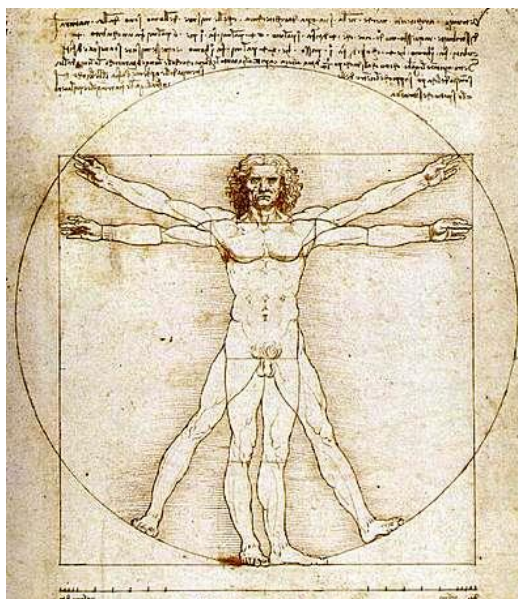


Figura 6 – Uomo vitruviano



L'immagine forse più esemplificativa in questo senso è "L'uomo vitruviano" realizzato nel 1490. Essa mostra la perfetta iscrizione del corpo umano nelle due figure perfette: il cerchio ed il quadrato, ma non solo. Essa descrive anche il movimento dalla stasi della crocifissione (simboleggiante la religione cristiana) ed una elevazione del pensiero umano verso il Bello Assoluto platonico, attraverso la contemplazione e produzione della bellezza sensibile.

2) *Barocco: movimento come esaltazione plastica delle emozioni*

"Eppur si muove", pronunciava Galileo Galilei nel 1633 davanti al tribunale dell'Inquisizione Romana del 1633, al termine dell'abiura all'eliocentrismo. L'uomo non è più fermo al centro dell'universo, ma lui e la terra ruotano attorno a se stessi e rivoluzionano attorno al sole. La chiesa "taglia la testa" alla "De revolutionibus coelestium" Copernicana, così come Giuditta taglia la testa ad Oloferne nel dipinto di Caravaggio: per difendere il suo popolo.

Il barocco non è uno stile o una categoria estetica assegnata a posteriori a tutto ciò che è "bizzarro ed estroso" (dal francese *baroque*): è una volontà cardinalizia e papale nata per fronteggiare la "spettacolarità" di una teoria che ridisegnava i confini ed i rapporti dell'universo con le spettacolarità urbanistiche, architettoniche, pittoriche e scultoree, ossia i simboli che mostrano al popolo la grandezza della religione cristiana. Ma è anche volontà di protesta, di rottura degli schemi e manifestazione degli eccessi (dal più tetro e oscuro al più nobile e divino) dell'animo umano. Eccessi che si manifestano in un movimento fortemente teatrale, caratterizzato da esasperate tensioni muscolari, drappaggi increspati e giochi di luce estremamente suggestivi.



Figura 7 – Giuditta e Oloferne

### 3) *Impressionismo: movimento come vibrazione della luce*

Molto diverso dalle prime due correnti, l'Impressionismo era figlio delle esperienze romantiche e realiste a cavallo tra il XVIII e XIX secolo.

Queste decretavano la negazione dell'importanza del soggetto (portando sullo stesso piano il genere storico, religioso e profano), la riscoperta della pittura paesaggistica e un interesse rivolto più al colore che al disegno. Ma forse ancor di più che dalle precedenti correnti artistiche l'impressionismo fu influenzato dalle innovazioni scientifiche e tecnologiche del tempo: gli studi sulla luce e sul colore condotti dal chimico francese Eugène Michail Chevreul intorno alla prima metà del 1800 (Chevreul:1839), e l'invenzione della macchina fotografica (il primo dagherrotipo fu costruito da Jacque Mendé Daguerre, (da un'idea di Joseph Nicéphore Niepce), sempre nel 1839 (Melloni:2012).

La nascita della fotografia decretava una nuova era delle immagini, caratterizzata dalla possibilità di riproduzione seriale, a basso prezzo e realistica (seppur in bianco e nero) sostituendosi in fretta alle seppur splendide (e precisissime, grazie all'utilizzo della camera oscura) opere dei vedutisti e dei ritrattisti dell'epoca. Il compito della pittura non era dunque più quello di una rappresentazione realistica della realtà, ma quello di rappresentare le impressioni e le sensazioni sprigionate da quest'ultime nell'animo dell'artista; era una sorta di moto dall'esterno (ossia dall'oggetto) verso l'interno (il soggetto).



*Figura 8 – Monet, impressione al levar del sole*

I pittori dunque uscirono fuori dai loro atelier e cominciarono a dipingere i loro quadri “an plein l'aire” con piccole pennellate di colore puro, in maniera da non ottenere delle superfici uniformi, ma così vive da riuscire a rappresentare le vibrazioni della luce.

Il primo quadro impressionista (definito per la prima volta in maniera critica nella mostra del 1874) fu di Claude Monet: "Impression, soleil levant". I suoi colori forti e vividi, il suo segno vibrante e il disegno dissolto nella magia delle luci del tramonto lo renderanno il punto di riferimento per gran parte degli altri impressionisti negli anni successivi.

4) *Espressionismo: movimento come tormento interiore dell'uomo intorno al perenne movimento terrestre e cosmico del mondo*

L'espressionismo non è soltanto quel movimento artistico sviluppatosi nel primo ventennio del '900 in Germania, e in Francia e poi diffuso in tutta Europa, ma anche quella tendenza artistica (temporalmente trasversale) che privilegia una rappresentazione emotiva del soggetto, piuttosto che oggettiva.

In questo senso possono essere considerati espressionisti anche artisti antecedenti al periodo come Tiziano, Giotto ed El Greco.

A prescindere dal tempo, il movimento in senso espressionista mostra la realtà muovendosi dall'interno della stessa, per poi manifestarsi allo spettatore intrisa dall'emozione dell'artista (quindi esattamente il contrario del movimento impressionista). Ma nel '900 la realtà rappresentata era quella della guerra: l'uomo urla tormentato e dilaniato dagli orrori che lui stesso ha commesso; la sofferenza si fa viva e si presenta ai nostri occhi nei cieli stridenti di Munch e nei visi appannati di Kokoschka. Tale sofferenza aliena l'uomo dal mondo, come in una catena di montaggio dell'epoca, e lo rende spettatore inerte e meravigliato dai suoi stessi orrori.

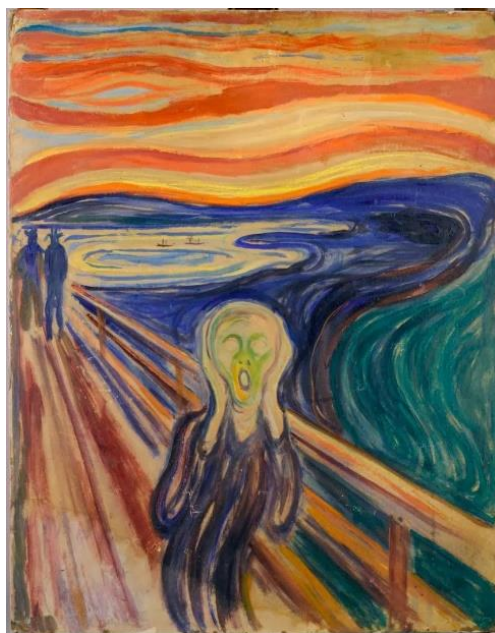


Figura 9 – Urlo di Munch



5) *Futurismo: movimento come mezzo d'espressione*

“Noi affermiamo che la magnificenza del mondo si è arricchita di una bellezza nuova; la bellezza della velocità. Un'automobile da corsa col suo cofano adorno di grossi tubi simili a serpenti dall'alito esplosivo...un'automobile ruggente, che sembra correre sulla mitraglia è più bella della Vittoria di Samotracia” (Marinetti:1909).

Il quarto punto del “Manifesto del Futurismo” non lascia dubbi; per Marinetti e compagni il movimento non è più un semplice mezzo per descrivere un'emozione o uno stato, ma motivo di ispirazione. Che siano moti di rivoluzione popolare, come nella “Città che sale” di Boccioni, o di rotazione delle ruote di una bicicletta in corsa, come in un quadro di Balla, il movimento è sempre e comunque al centro della tematica futurista.



Figura 10 – Giacomo Balla, velocità di un'automobile

6) *Cubismo: movimento plastico e simultaneo attraverso il tempo*

L'ultima corrente proposta in quest'analisi è quella cubista. Il termine deriva dall'espressione “Bizzarrie cubiste” pronunciata da Henry Matisse nel 1908 (e ripetuta da Louis Vauxcelles nell'anno successivo), parlando a proposito di alcune opere di Braque. Da allora le opere di Picasso, Braque ed altri pittori vennero denominate cubiste (Adorno e Mastrangelo:2004). Il movimento rinnega l'ultimo principio rinascimentale ancora non demolito dalle precedenti correnti: la prospettiva, reinterpretandola alla luce della recente “Teoria della relatività” di Einstein, che aggiungeva alle preesistenti altezza, lunghezza e profondità un'altra dimensione: quella del tempo.



I cubisti scompongono quindi l'oggetto e ne moltiplicano i punti di vista, rappresentandoli tutti contemporaneamente nel dipinto. Il primo dipinto universalmente riconosciuto è "Le mademoiselle d' Avignon" dipinto da Picasso nel 1906, da quel momento in poi il cubismo si è diviso, moltiplicato ed evoluto, attraversando tre fasi (formativo, analitico e sintetico), pur restando sempre esteticamente riconoscibile.

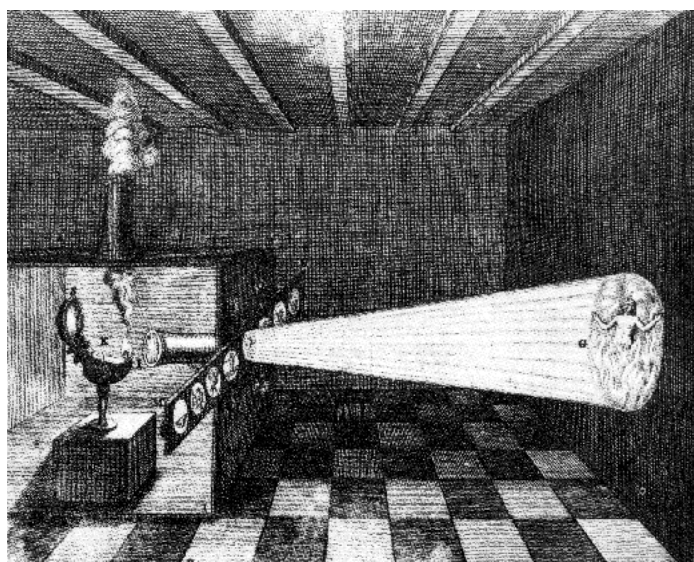


*Figura 11 – Guernica, Picasso*

## 2.1.2 DALLA LANTERNA MAGICA AL PRIMO CARTONE ANIMATO

Il passaggio dalle immagini statiche, che davano solo una sensazione apparente di movimento, alle immagini realmente dinamiche avvenne intorno al XVII secolo, precisamente nel 1645, quando un gesuita dal nome Athanasius Kircher pubblicò un libro intitolato “Ars Magna Lucis et Umbrae” (La grande arte della luce e dell’ombra) dove descriveva la sua invenzione: la lanterna magica.

Quest’invenzione consiste in una cassa con una fonte di luce e uno specchio curvo al suo interno, una tecnologia molto simile a quella del proiettore a slide, ma con un disco di vetro dipinto roteante: un’invenzione così avveniristica da far accusare Kircher di stregoneria, ma che suscitò grande interesse nella comunità scientifica dell’epoca, per utilizzarla ai fini dell’intrattenimento (Richard:1982) .



*Figura 12 – illustrazione della lanterna magica di Kircher, collezione speciale UCLA Research Library*

Nel corso degli anni successivi la lanterna magica fu dunque oggetto di migliorie e studi, iniziati dallo stesso Kircher nel 1671, il quale in una edizione rivista del suo trattato, spiegava come un disco di vetro rotante, opportunamente dipinto con delle immagini disposte in sequenza circolare, posto alla giusta distanza dalla lanterna, potesse essere utilizzato come strumento per raccontare una storia al pubblico (Lucena:2007).

Nel 1736 Musschenbroek migliora l’invenzione e le successive proposte di Kircher, applicando un mulino a vento per il movimento del disco rotatorio, un uomo per abbassare il cappello ed una donna per la compressione. Tutti questi miglioramenti furono apportati a numerose lanterne che, opportunamente puntate, formavano anche una sorta di scenografia in projection mapping, anche se molto rudimentale.

Fino a quel momento però gli studiosi dell’epoca si erano concentrati sugli aspetti tecnico-scientifici della lanterna, piuttosto che sulle sue immense possibilità artistiche. Il primo ad esplorare i confini in questo senso fu Etienne Gaspard Roberts, che nel 1794 realizzò a Parigi il primo vero e proprio spettacolo d’animazione: Fantasmagorie.

Per la precisione era uno spettacolo di animazione horror, con proiezioni di zombie, scheletri, mummie e fantasmi; abbinando alle proiezioni uno scenario oscuro e cavernoso tramite un sapiente uso delle luci e delle sculture di cartapesta.

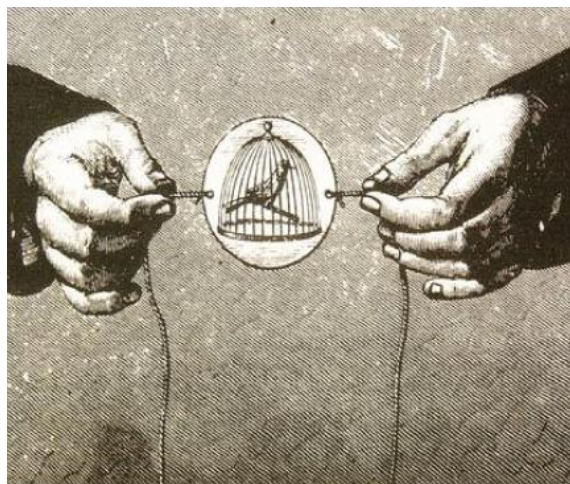


*Figura 13 – Fantasmagorie Etienne Gaspard Roberts, Paris, 1794*

Lo spettacolo di Roberts ebbe un successo enorme, e questo successo aumentò l'interesse sia a migliorare ulteriormente la lanterna, sia allo sviluppo di altre tecnologie di animazione e illusione ottica come il taumatroscopio, lo stroboscopio, lo zootropio e il prassinoscopio, sia a nuove sperimentazioni in campo artistico-teatrale.

Il culmine di queste migliorie tecniche e sperimentazioni varie sarà raggiunto circa 100 anni più tardi con il teatro ottico del pittore Emile Reyenaud e con le sue Pantomime Luminose (rappresentazione scenica muta, in cui l'azione è affidata unicamente al gesto, all'espressione del volto, ai movimenti del corpo, alla danza, talora anche con un accompagnamento musicale), ossia create tramite la luce delle proiezioni.

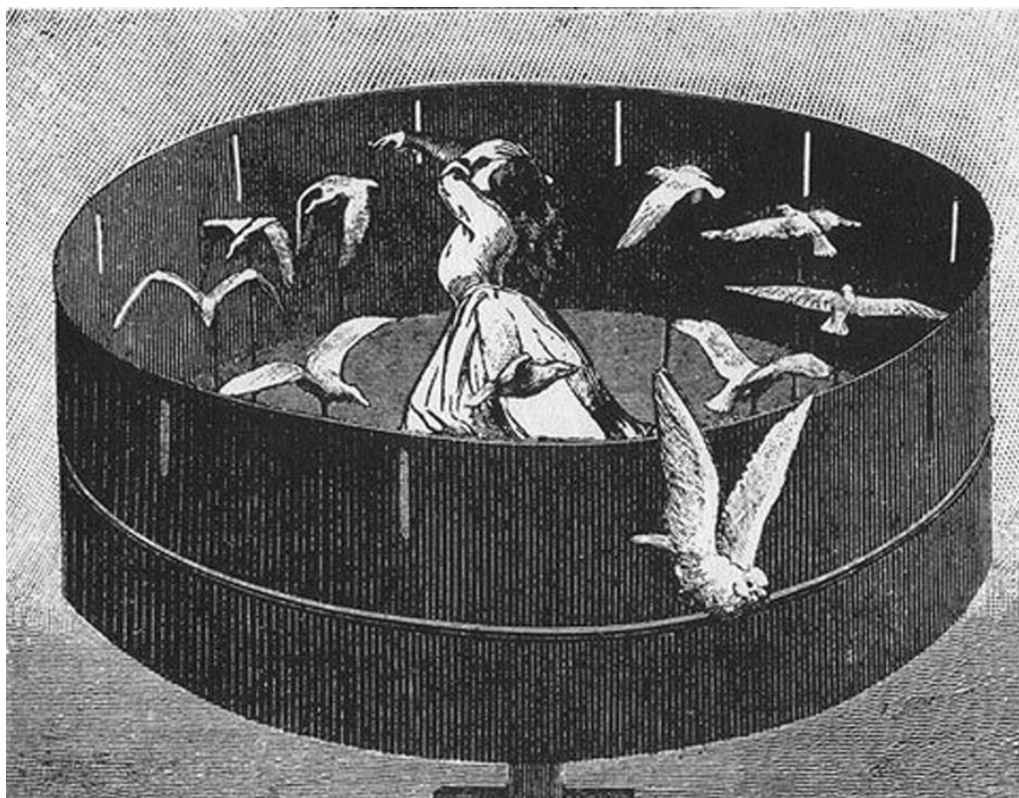
Il sistema di proiezione utilizzato è descrivibile come una fusione tra le precedenti tecnologie di riproduzione ottica ed il successivo metodo di proiezione cinematografica. Questo consisteva in una serie di lastre di vetro dipinte, mosse attraverso un tamburo rotante su delle bande di pelle; su cui venivano proiettate le scenografie, colorate e cangianti.



*Figura 14 - taumatroscopio*



*Figura 15 – Fenachitoscopio*



*Figura 16 – Zootropio*





Figura 17 – Manifesto del primo spettacolo al Musée Grévin di Parigi, 1892

Le pantomime luminose prodotte da Reynaud furono in tutto 5, e vennero proiettate per la prima volta nel Musée Grévin di Parigi nel 1892. Di queste tuttavia ne sono sopravvissute solamente due: *Peuvre Pierrot* (1898) e *Autor d'une cabine* (1998), poiché Reynaud stesso ha gettato le altre tre nella Senna in un momento di disperazione (Campagnoni:2007). Questo perché, nonostante un successo senza precedenti, con oltre 13mila presentazioni in tutto il mondo, il suo teatro ottico era destinato a morire per mano di una nuova, rivoluzionaria pratica artistica: il cinema.

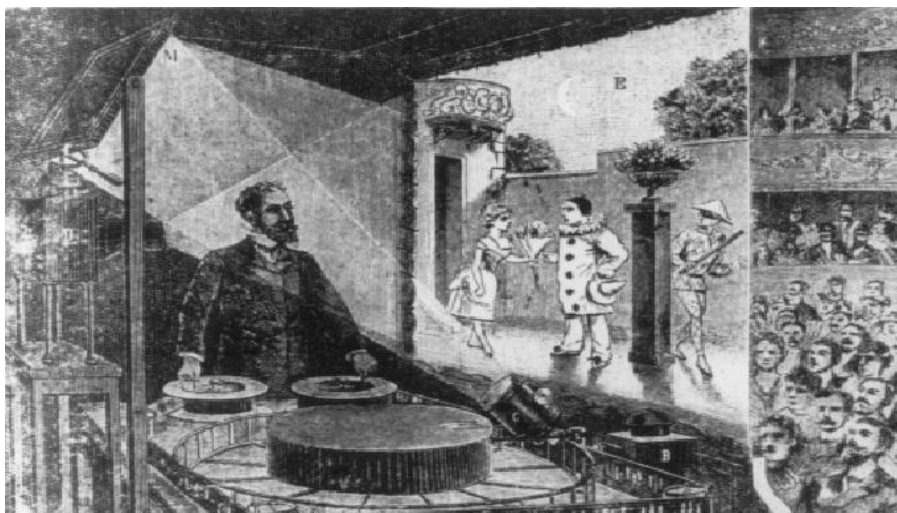


Figura 18 – Illustrazione raffigurante il primo spettacolo di Teatro ottico di Reynaud a Parigi

Il cinema fu definito da Riciotto Canudo nella rivista avanguardista “Montoje!” (Parigi, 1912) come la “settima arte”, che crea la sintesi tra lo spazio ed il tempo (Barbera:1978). Il tutto comincia con il kinetoscopio, strumento messo a punto dalle Officine Edison da Thomas Edison e William K.L Dickinson nel 1893, che consisteva in una grande cassa contenente il film (pellicola su cui era impressa la serie di immagini,) e sulla cui estremità era posto un visione monoculare per lo spettatore che, azionava personalmente il movimento della pellicola tramite una piccola manovella sul lato delle casse.

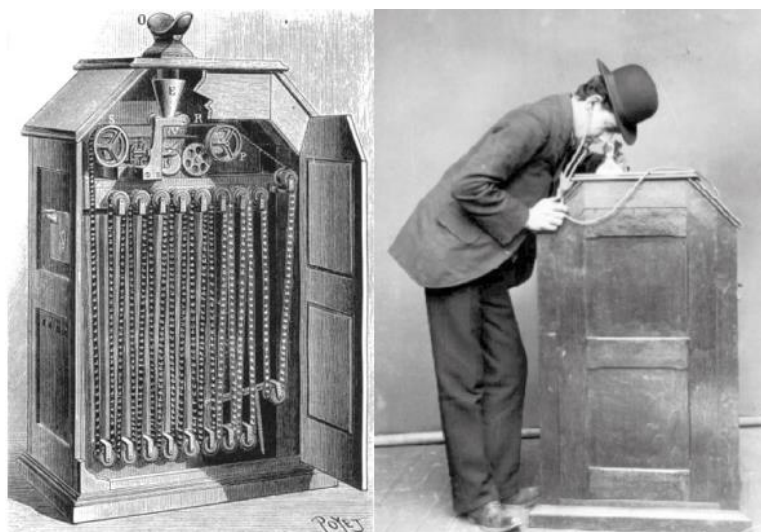


Figura 19 – Kinetoscopio di Edison e Dickinson

Il risultato era entusiasmante, ma aveva come difetto l'impossibilità di una visione collettiva. Due anni più tardi i fratelli Auguste e Louis Lumiere inventarono il primo vero e proprio proiettore cinematografico, che proiettava ad intervalli regolari i fotogrammi impressi sulla pellicola, su uno schermo posto di fronte al pubblico. Questo ridefiniva l'esperienza stessa del cinema, decretandone un successo che dura sino ai giorni nostri (seppur con notevoli differenze tecnologiche ed espressive).

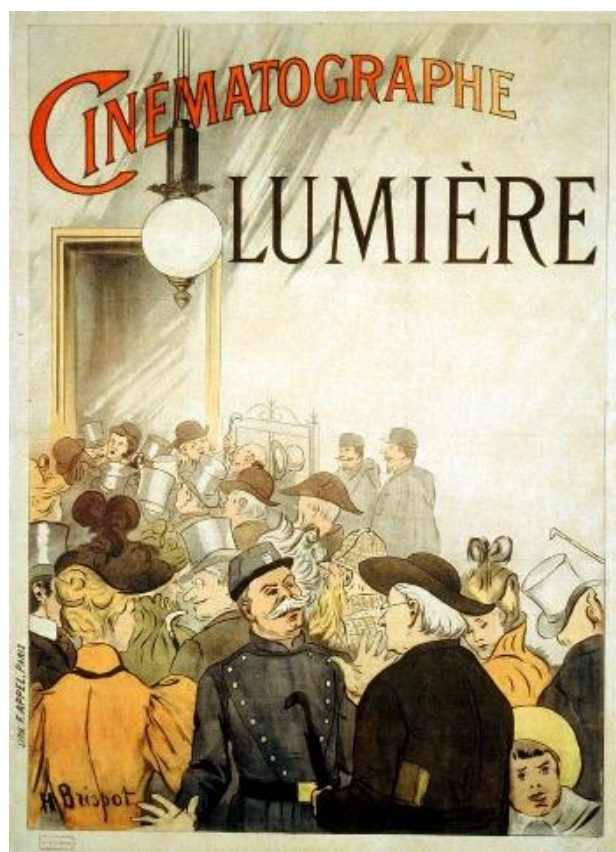


Figura 20 – Manifesto del cinematografo di Lumiere, Parigi 1905

L'animazione non era però morta con la nascita del cinema, ma si trasformò nel suo nuovo principale mezzo espressivo creando una categoria di film, parallela a quella tradizionale: i film d'animazione. E mentre il cinema di George Melies portava tutti sulla luna, nel suo celebre "Viaggio sulla Luna" del 1905, nel 1907 Winsor McCay portava il suo Little Nemo su Slunderland. In quel momento si sancisce una nuova era per le arti visuali: il pubblico acquista consapevolezza che l'animazione non era solo una categoria di film, ma un tipo d'arte con caratteristiche proprie (ossia quelle di un film composto da disegni, che andava rapidamente a definire il suo linguaggio.



Figura 21 – Little Nemo in Slunderland Winsor McCay (1907)



### 2.1.3 INDUSTRIALIZZAZIONE DELL'ANIMAZIONE: WALT DISNEY, HANNA BARBERA, STUDIO GHIBLI

La popolarità dei cartoni animati di McCay cresceva di film in film, ma il successo raggiunto nei suoi successivi lavori *Midnight summer dream* (1910) e *How a mosquito operates* (1912) non era assolutamente paragonabile a quello che raggiunse nel 1914 con *Gertie the Dinosaur*, considerato da molti come il primo grande marchio nella storia dell'animazione.

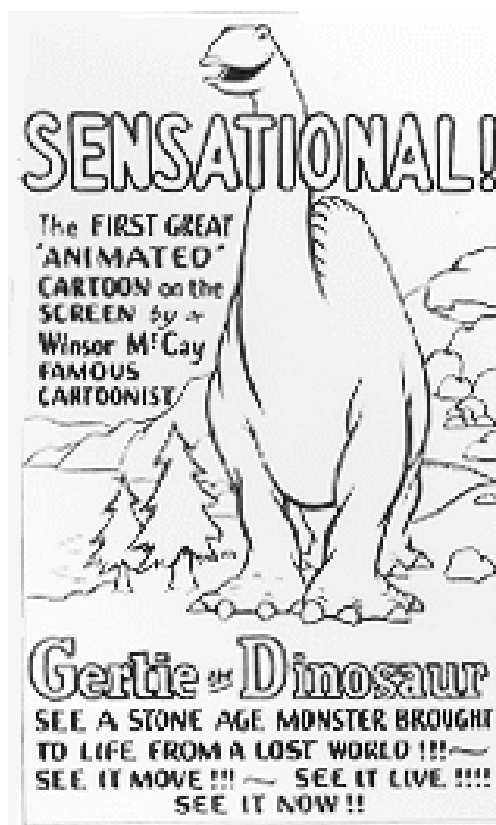


Figura 22 – *Gertie the Dinosaur*, Winsor McCay

McCay riuscì a creare una relazione intima ed immediatamente empatica con il personaggio: un simpatico diplodoco introdotto in uno scenario dinamico, composto da oltre 5000 disegni che ne enfatizzano le azioni rendendole ancora più realistiche.

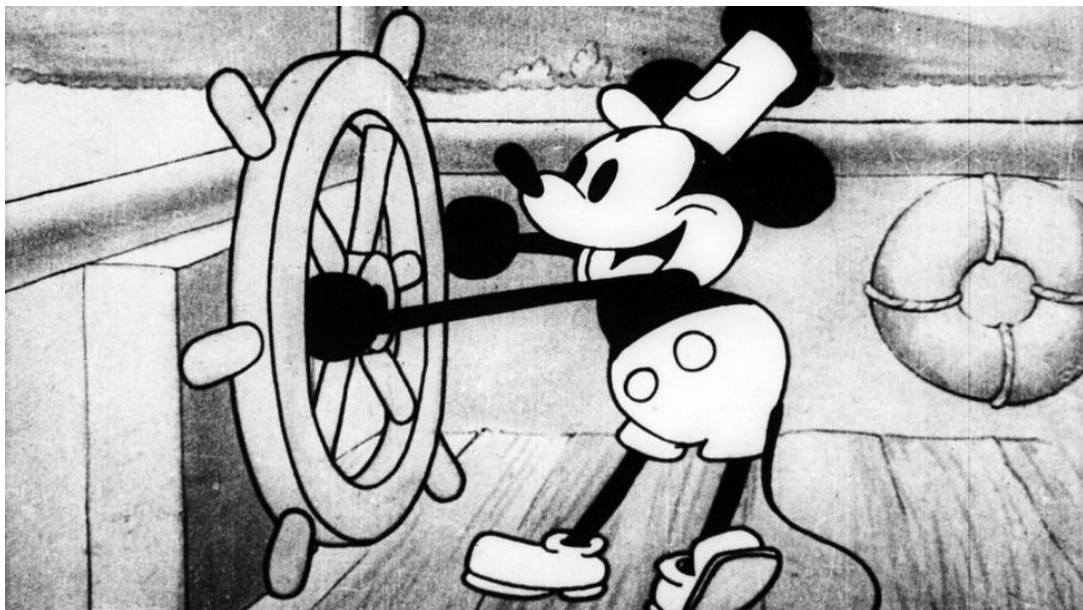
Gertie fece tanto successo ed ebbe una popolarità tale da produrne la falsificazione (Solomon:1994), ma impressionò anche decine di giovani artisti che si affacciavano per la prima volta al mondo dell'animazione contribuendone ad un suo progressivo sviluppo, come Dave Fleisher (creatore del “pagliaccio Koko” e inventore del rotoscopio). Il lavoro di McCay non fu d'ispirazione solo sotto il profilo artistico, ma anche tecnico-realizzativo; egli fu infatti il primo ad assumere un assistente per la produzione del suo film, gettando le basi per la creazione dei futuri studi d'animazione come Disney e Hanna-Barbera. Stranamente però il decennio successivo a Gertie non fu caratterizzato da prodotti con la grande qualità artistica lasciata in eredità da McCay; il cartoon più popolare alla fine degli anni '20 era infatti il gatto Felix, disegnato da Sullivan e Messmer.



*Figura 23 – Felix laughing, Pat Sullivan, 1925*

Il suo stile era crudo, le animazioni essenziali e la sua comicità trasgressiva e violenta, ma la sua infallibile ricetta per divertire il popolo americano gli permise di essere il cartoon più apprezzato di allora...sino all' avvento di "Steamboat Willie, il secondo corto di Walt Disney (dopo Alice nel mondo dei cartoni animati), in cui fece la sua comparsa per la prima il 18 novembre 1928 al Colony Theatre di New York, uno dei personaggi più iconici che siano mai stati creati: Topolino (Mickey Mouse in lingua originale).

Ma non fu solo lo straordinario carisma del personaggio a generare un grande successo, ma anche e soprattutto un utilizzo innovativo del sonoro, passando alla storia come il primo cartoon con audio sincronizzato ed una colonna sonora interamente postprodotta della storia.



*Figura 24 – Dettaglio di un fotogramma di "Steamboat Willie" 1928, New York*

Le innovazioni che Walt Disney introdusse nella storia dell'animazione non si fermarono però all'introduzione del sonoro sincronizzato, per esempio egli fu anche il primo animatore a realizzare un lungometraggio animato.

“Biancaneve ed i sette nani” era uno degli artefatti più complessi mai realizzati dall'uomo, le difficoltà erano molteplici: la prima di carattere narrativo-visuale: in un cartone breve infatti non era importante la trama, ma l'originalità della sua accezione comica, la presenza scenica del personaggio e la spassosità delle sue gag. L'intenzione di Disney era invece quella di raccontare una storia complessa, dalle emozioni varie e diversificate (amore, felicità, tristezza, compassione) tramite un linguaggio visuale che potesse soddisfare pienamente lo spettatore, al pari di un film di cinema “reale”.

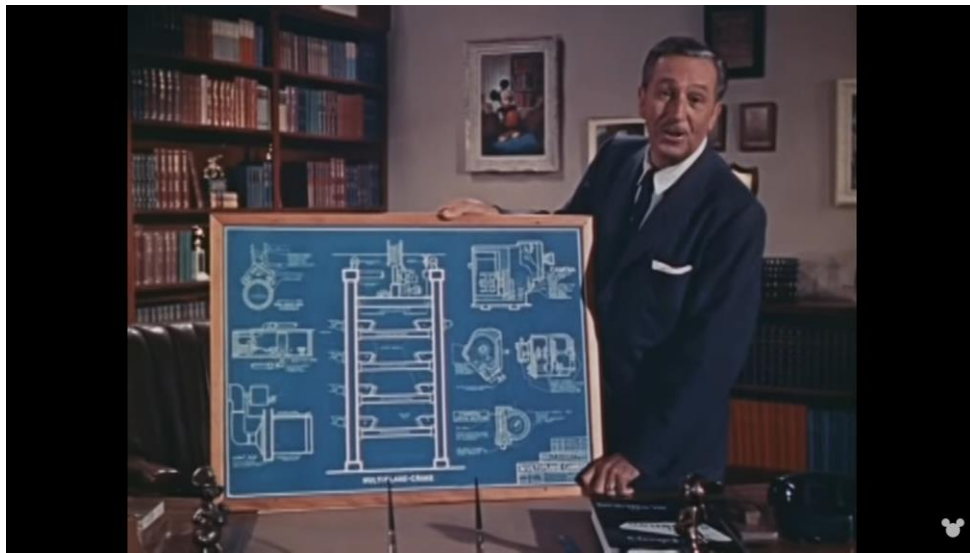


*Figura 25 – Celebre fotogramma di Biancaneve ed i sette nani”, 1937, Walt Disney studios*

Walt Disney pensò di fondere il realismo del cinema con la magia e la disillusione dell'animazione: rappresentando ogni azione, ogni movimento di camera, ogni dettaglio di un qualsiasi personaggio in maniera impeccabile, realistica e coinvolgente.

Per realizzare ciò rivoluzionò radicalmente i propri studios, trasformandoli in delle vere e proprie industrie creative, con più di 2000 dipendenti, dove gli animatori avevano il privilegio di seguire lezioni disegno, recitazione e mimica dai più esimi professori delle migliori accademie americane, e di poter lavorare attraverso l'osservazione diretta di numerosi attori e modelli dal vivo (dalla ragazzina adolescente utilizzata come ispirazione per Biancaneve, ai cavalli, cani e conigli e qualsiasi forma vivente rappresentata nel film). Determinante fu anche l'introduzione della tecnica di animazione attraverso fotogrammi-chiave (keyframe), che assicurava un migliore controllo dei movimenti e delle azioni complesse, e l'utilizzo della “Multiplane camera” (inventata dal collaboratore Fisher e brevettata nel 1933) ossia una grande costruzione verticale con una camera in cima, puntata su vari strati semovibili di acrilico dipinto. Con l'utilizzo di questa innovativa tecnologia i fondali risultavano estremamente realistici e dinamici, contribuendo in maniera importante al successo dell'opera.

Un successo senza precedenti che, non solo consacrava Walt Disney nell' olimpo di Hollywood, ma che fu una importante spinta verso il futuro della sua azienda, che realizzò, tra il '37 ed il '00, quasi 40 lungometraggi indimenticabili come Pinocchio, Bambi, Cenerentola, Alice nel paese delle meraviglie, Il Re Leone (e tantissimi altri) e oltre 200 corti animati.



*Figura 26 – Walt Disney spiegando il funzionamento della Multiple plane camera (1957)*



*Figura 27 – Tutti i classici Disney in una sola immagine (Walt Disney Studios, 2002)*

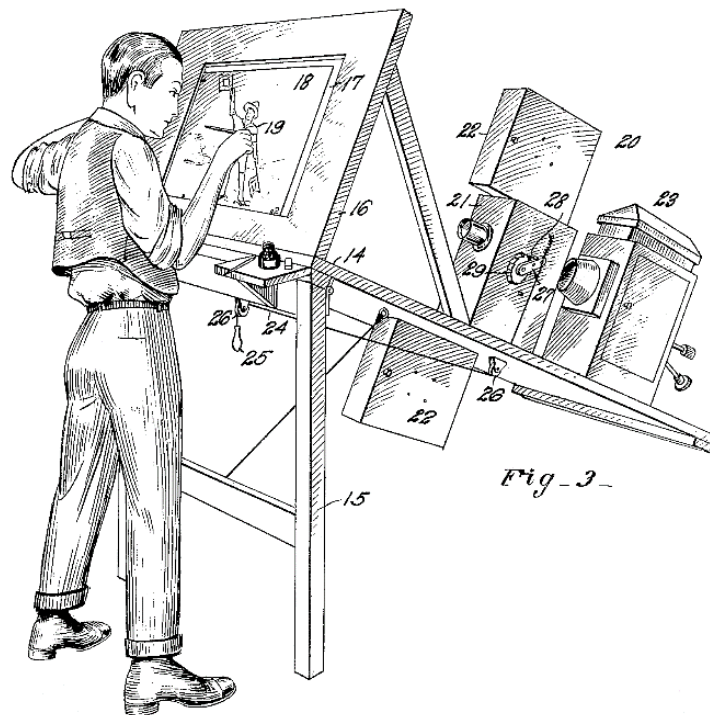


Figura 28 – Max Fleisher e il rotoscopio, 1917

La qualità dei prodotti Disney trasformò il piccolo studio di Burbank nella multinazionale artistica tutt'ora più grande e potente del mondo. Tuttavia già a partire dagli anni '30 fecero la comparsa nel mondo dell'animazione disegnata altri studi di notevole interesse, come lo studio dei fratelli Fleisher (già Ink studio nel 1921), fondato a New York nel 1929. I loro cartoni animati utilizzavano una tecnica inedita e successivamente utilizzata dallo stesso Disney (per esempio in Cenerentola e nella Carica dei 101): la rotoscopia. Tale tecnica, inventata dallo stesso Fleisher nel 1917, permetteva di riprodurre fedelmente le prospettive ed i movimenti di camera più difficili delle scenografie, disegnando sopra un modello reale già filmato. Inoltre la charmosa e sensuale Betty Boop (1931) e il caricaturesco marinaio Braccio di Ferro (1935) erano personaggi completamente diversi dai principali concorrenti Disney del periodo (Topolino e Paperino) sia per concezione grafica, sia per la meccanica dell'animazione e le basi di narrativa.

Altro studio di notevole interesse è il celebre Hanna-Barbera, altro colosso dell'animazione americana, fondato nel 1956 da William Hanna e Joseph Barbera.

La storia comincia però quasi 20 anni prima, quando i due lavorarono insieme alla MGM (altra azienda di animazione), producendo insieme 200 puntate dell'indimenticabile Tom e Jerry; era solo il 1940 ma in questo cartone erano già evidenti tutti i punti essenziali del nuovo studio: disegno semplice, colori piatti e brillanti e animazioni limitate ma espressive. Era un prodotto molto più semplice ed economico rispetto alle "megalomanie" Disney, ma l'originalità delle gag e la forte personalità dei personaggi riscosero un successo mondiale, con oltre 250 serie prodotte viaggianti avanti e indietro nello spazio e nel tempo, dal mondo primordiale e preistorico dei Flintstones (1960) a quello futuristico e utopico dei Jetson (1969), passando per Scooby Doo (1968) e la Famiglia Addams (1962).





Figura 29 – Braccio di Ferro ed i suoi celebri spinaci (1935)



Figura 30 – I principali protagonisti delle serie Hanna-Barbera ,1973

Vi è infine lo Studio Ghibli, da molti considerato come una sorta di “anti-Disney” nipponico. Fu fondato nel 1985 da Hayao Miyazaki, Isao Takahata e dall’ambizione a creare “qualcosa in grado di immergere lo spettatore in profondità nella mente umana, e di trasmettergli in modo realistico le gioie e i dolori della vita” (Its start, in Ten Years of Studio Ghibli, Trascrizione del discorso di Toshio Suzuki all’ Annecy International Film Festival, [nausicaa.net](http://nausicaa.net), febbraio 1996).

I film dello studio Ghibli si caratterizzano per una narrazione onirica, con storie di ispirazione mitologiche (in cui ricorrenti sono le tematiche del volo e dell'iperpotenza del bambino) e da scenari fantastici e altamente spettacolari, disegnati con grande maestria e realismo.



*Figura 31 – fotogramma tratto da “Il mio vicino Totoro” di Hayao Miyazaki, 1986*

## 2.1.4 DALL'AVANGUARDIA ALL'ARTE CINETICA

Contemporaneamente al tentativo della Disney di raggiungere i massimi nella tecnica figurativa nell'animazione, anche il neonato mondo dei video si trova inondato dalle tsunami idealistico e rivoluzionario delle avanguardie, soprattutto futurismo, cubismo e astrattismo, che portarono alla nascita del cinema d'avanguardia.

Le prime esperienze risalgono alla Germania postbellica degli anni '20, con le opere di Ruttmann (*Licht Spiel Opus 1,2,3,4*; 1921), Eggeling (*Diagonal Symphonie*; 1924) e Marcel Duchamp (*Anemic Cinema*; 1926), primi sperimentatori di un cinema Gestaltico, percettivo, astratto ed emozionale; basato sul movimento ridondante di forme e luci.

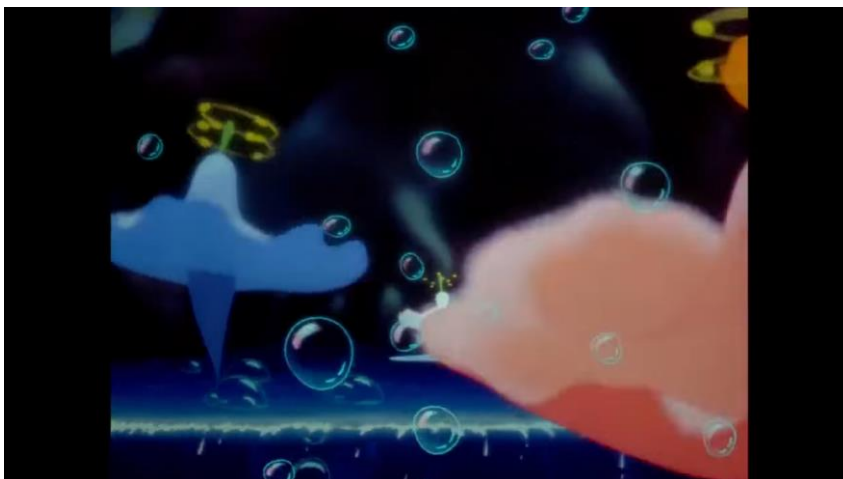


*Figura 32 – Fotogramma di “Anemic Cinema”, Marcel Duchamp, 1924*

In realtà neanche Walt Disney fu indifferente al mondo dell'avanguardia; nel 1940 presentò infatti una delle sue “folle” al pubblico americano prebellico: *Fantasia*, un complesso lungometraggio che fondeva alle suggestioni musicali della Philharmonic Orchestra di Philadelphia, metamorfiche impressioni ed astrazioni animate.

In sintesi nel cinema d'avanguardia non erano importanti le cose reali, ma le emozioni che le caratterizzano; queste venivano spogliate del loro aspetto originale trasformandosi e in rappresentazioni crude e psichedeliche (come Ruttmann e compagni) e in visioni oniriche e psichedeliche (pesantemente influenzate dalle tematiche Surrealiste del periodo).





*Figura 33 – fotogramma di Fantasia Disney 1940*

Un esempio eclatante è il lavoro di Normann McLaren degli anni '50, nel quale è presente un'astrazione non solo dagli elementi visuali, ma anche tecnico-realizzativi rispetto ai film convenzionali. McLaren si concentra nel movimento come obbiettivo espressivo per eccellenza, utilizzando tutte le tecniche d'animazione sin allora conosciute, reinterpretandole ed inventandone di nuove; come la tecnica di animazione stereoscopica e pittura nel tempo (Richard:1982). Questa consisteva in una sorta di adattamento cinematografico di tecniche come la lanterna magica di Kircher e il prassinoscopio di Reyenaud; dipingendo le azioni direttamente sulla pellicola, ottenendo così una grande fluidità di movimento, anche se il piccolo supporto di 35mm non permetteva di disegnare scene molto complesse.



*Figura 34 – Norman McLaren, a Phantasy 1948*

L'astrazione tecnica compiuta dal regista scozzese è una sorta di ponte tra tutte le sperimentazioni avanguardiste precedenti e l'arte cinetica. L'arte cinetica ridefinisce il concetto stesso di arte. Discende da tecnologie come il laser, il proiettore e la cinepresa e da esperienze artistiche come il futurismo, il costruttivismo, l'Optical Art e il cinema d'avanguardia, condividendone lo smodato interesse per il movimento, ponendosi al contempo in netto contrasto con esse.

Il prodotto dell'arte cinetica non si mostrava come pittura, scultura o pellicola, ma come organismo, un organismo meccanico. Scrive Munari nel 1952 nel suo Manifesto del Macchinismo:

*“Il mondo, oggi, è delle macchine. Noi viviamo in mezzo alle macchine, esse ci aiutano a fare ogni cosa, a lavorare e a svagarsi. Ma cosa sappiamo noi dei loro umori, della loro natura, dei loro difetti animali, se non attraverso cognizioni tecniche, aride e pedanti? Le macchine si moltiplicano più rapidamente degli uomini, quasi come gli insetti più prolifici; già ci costringono ad occuparci di loro, a perdere molto tempo per le loro cure, ci hanno viziati, dobbiamo tenerle pulite, dar loro da mangiare e da riposare, visitarle continuamente, non far loro mai mancare nulla. [...] Fra pochi anni saremo i loro piccoli schiavi.”*

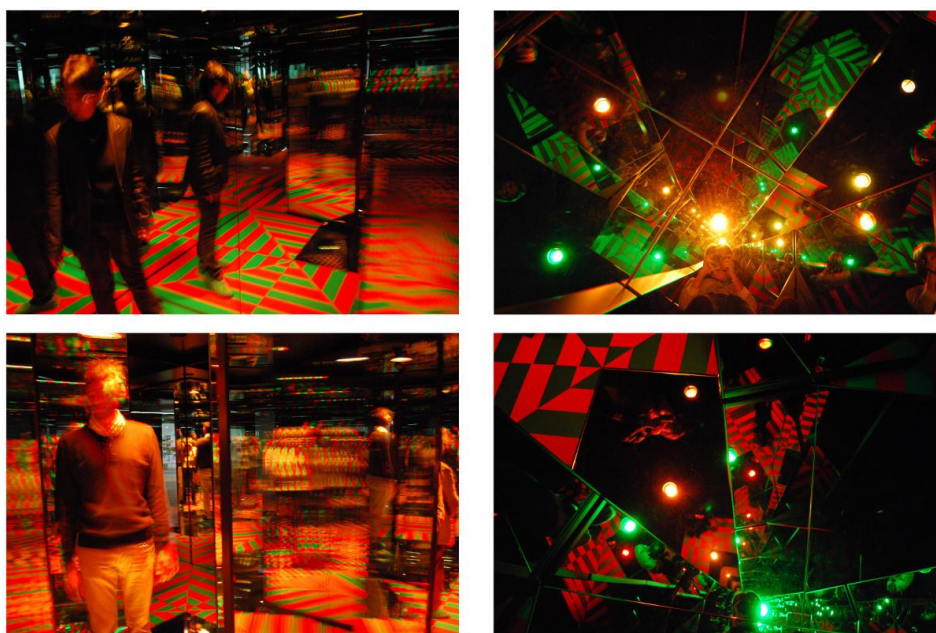


Figura 35 – varie immagini raffiguranti diversi momenti di interazione dello spettatore con l'ambiente stroboscopico, Davide Boriani, 1965

Il fulcro delle opere cinetiche non è il movimento in sé, ma le sue molteplici percezioni derivanti dall'interazione con l'opera nei suoi molteplici punti d'osservazione.

Ne sono un esempio le opere di Davide Boriani e Giovanni Anceschi degli anni '60; il primo reinventa lo stroboscopio (Ambiente stroboscopico, 1960) presentandolo come un'architettura, una macchina in movimento percorribile e usufruibile dal pubblico in ogni sua parte. Lo spettatore diventa infatti componente attiva dell'opera, esattamente come in un architettura viva ed emozionalmente barocca, del tutto discorde dai tentativi contemporanei di definizioni razionali e pragmatici di "Macchina da abitare" (Le Corbusier, 1949), definendola prendendo in prestito le teorie dell'interazione degli ambienti e del ruolo dello spettatore tipici del metateatro Pirandelliano.

### 2.1.5 ANIMAZIONE 3D: DALLE MARIONETTE ALLA COMPUTER GRAFICA CONTEMPORANEA

La nascita della tecnica di animazione 3d non è posteriore, ma contemporanea a quella di animazione disegnata 2d. L'animazione avveniva per mezzo del movimento di pupazzi, tramite la tecnica dello stop-action, che prendono notoriamente spunto dalla tradizione marionettistica europea (Halas e Manvell:1979).

Il primo film così realizzato è "The cameramen's revenge" di Ladislav Starevicz (1912), qui la storia racconta di Mr. e Ms. Beattle, due pupazzi di scarafaggio animati, rappresentati in maniera estremamente realistica.

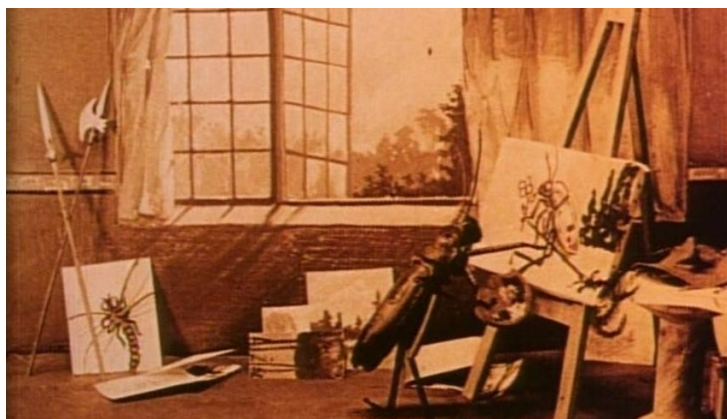


Figura 36 – Fotogramma di *The cameramen's revenge* (1912)

Nel corso degli anni successivi si assiste ad un grande sviluppo di questa particolare tecnica di animazione, con l'introduzione, negli anni '40 del sistema di sostituzione delle parti, che consisteva in una minuziosa preparazione delle varie espressioni fisiognomiche dei personaggi, in maniera tale da non dovere modellare e rimodellare le figure in corso d'opera, ottenendo così un'animazione più fluida e controllabile.

La tecnica sperimentata per la prima volta negli anni '40 da George Pal nel suo leggendario cortometraggio "John Henry e Inky Poo".

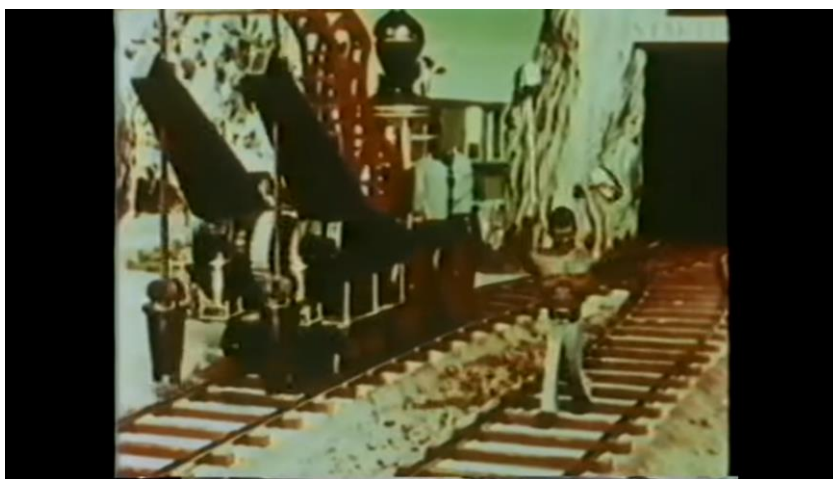


Figura 37 – *John Henry and Inky Poo*, George Pal, 1943



Il regista americano racconta la storia del fortissimo nero John Henry, in gara con la perforatrice a vapore nella costruzione di una ferrovia nello Utah, gara che termina con la sua vittoria, sancendo la supremazia dell'uomo nei confronti della macchina, ma anche con la sua morte.

Una morte che assomiglia molto a quella del mondo analogico, delle pellicole e delle lanterne, per lasciare spazio ad un nuovo e potente strumento, che rivoluzionerà non solo le arti visive, ma il mondo intero: il computer.

Il computer è sostanzialmente una macchina automatizzata in grado di svolgere complesse operazioni logico-matematiche, di memorizzare ed elaborare una grande quantità di dati, ma in termini ristrettamente collegati alle arti visive è considerabile “semplicemente” come un innovativo sistema di manipolazione delle immagini. Le immagini descritte dal pc possono essere di tre tipi:

-*Bitmap*: descrive le immagini per mezzo di piccoli quadratini chiamate pixel

-*Vettoriale*: in cui l'immagine è descritta mediante primitive geometriche che definiscono punti, linee, curve e poligoni ai quali possono essere attribuiti colori e sfumature

-*Computer Grafica 3d*: elaborazione di immagini generate da poligoni e/o curve, linee e punti situate in uno spazio tridimensionale.

Quest'ultima tecnica è in qualche modo comparabile con quella dell'animazione per pupazzi, è compost da tre fasi:



Figura 38 – Wip di “Kubo and the two strings”

1) *Costruzione*: l'oggetto viene “modellato” attraverso dei software specifici, che creano le forme attraverso poligoni (modellazione poligonale) o curve generatrici (modellazione NURBS)

2) *Rigging*: costruzione e “aggancio” di o un vero e proprio scheletro virtuale del personaggio

3) *Animazione*: creazione dei movimenti del personaggio

4) *Rendering*: generazione dell’immagine attraverso una simulazione

Ma queste due tecniche possono anche essere usate insieme, come in “Kubo and the two swords”, incredibile film d’animazione prodotto nel 2016 dallo studio d’animazione Laika. Questo prodotto complesso parte dalla costruzioni di pupazzi con anima in acciaio (simile a quella dei robot) e parti intercambiabili, che vengono animati in stop-motion e postprodotti tramite innovativi software grafici.



Figura 39 – fotogramma già postprodotto di *Kubo and the two strings* (*Kubo e la spada magica*) 2016

## 2.2 MARIONETTE

### 2.2.0 IL TEATRO DI MARIONETTE COME ARTE PERFORMATIVA e VISUALE

*“Soltanto le marionette e i burattini, questi attori senza passato umano, senza ricordi, senza problemi, riescono allora a compiere il miracolo definitivo e straordinario: proiettare il gioco immutabile delle verità palesi e riposte in una nuova, impossibile dimensione, in uno spazio in egual misura slegato dai segni del passato e del futuro”.*

*(R. Leydi, 2003)*

Nel paragrafo precedente si è già parlato di pupazzi e fantocci, ma in un contesto di utilizzo prettamente video/cinematografico; in questo capitolo analizzerò e descriverò i pupazzi e il loro uso nel mondo del teatro, per la precisione nel teatro di figura, soffermandomi poi su una particolare pratica artistica siciliana: l'Opera dei pupi.

Per comprendere al meglio il rapporto che lega il cinema d'animazione e teatro di figura potremmo azzardare una proporzione affermando che:

*Cinema d'animazione: cinema = teatro di figura: teatro*

Quindi il teatro di figura non è un semplice sottogenere del teatro tradizionale, ma si esprime in un linguaggio proprio, molto più vicino a quello delle arti figurative, che al teatro stesso; inoltre il teatro d'animazione assume nello spettatore significati semiotici innegabilmente differenti, questo è infatti culturalmente abituato a concepire il pupazzo come un giocattolo, una presenza surreale dal carattere essenzialmente comico (Kolar: 1965).

Questo però non è affatto vero, in quanto questi nel teatro di figura interpretano spesso ruoli fortemente drammatici, i pupazzi sono infatti di diverso tipo, raggruppabili in tre grandi famiglie: teatro delle ombre, dei burattini e delle marionette.

**-Teatro delle ombre:** Il teatro delle ombre è la più antica forma di espressione del teatro di figura, ha origine in Cina durante la dinastia degli Han occidentali (206-220 a.C.) sviluppandosi successivamente anche in Indonesia, India, Turchia, Birmania, Mongolia ed Indocina. Dal 2011 è stato riconosciuto come patrimonio orale e immateriale dell'umanità UNESCO. Era originariamente realizzato tramite la proiezione delle ombre di rudimentali sculture di legno mobili su un fondo opaco retroilluminato, tali sculture vennero poi progressivamente sostituite da delle sagome in carta o cuoio di personaggi rappresentati di profilo, manovrate tramite delle sottili aste di legno.



Figura 40 – Figure tradizionali del teatro delle ombre cinesi

-*Teatro di Burattini*: Per burattino si intende un pupazzo con il corpo di pezza e la testa di legno, creta o cartapesta, che compare in scena a mezzo busto ed è mosso dal basso, dalla mano del “burattinaio” che lo infila come un guanto, anche se esistono alcune tipologie di burattini mosse tramite un bastone e due aste collegate alle mani.

L’etimologia del termine deriva probabilmente dalla parola “buratto” una stoffa molto rozza e grossa utilizzata per i setacci della farina, o da “burazzo”, parola di origine emiliana che significa strofinaccio; in ogni caso il termine è quindi strettamente collegato alla stoffa e ai tessuti in generale. Come fonte storica è citato per la prima volta da Platone nella Repubblica (lo stesso trattato ove viene descritto il mito della caverna).



Figura 41 – Arlecchino e Pulcinella

*Teatro di Marionette*: Le marionette, invece, sono dei pupazzi in legno, stoffa o altro materiale, che compaiono in scena a figura intero e sono mosse dall’uomo tramite fili o bacchette collegati alle estremità del corpo e sulla testa. Il loro movimento, a differenza di quello buffo e grottesco dei burattini, può anche essere molto realistico e le tecniche di manovra possono molto difficili da apprendere. Ma la differenza con i burattini non sta solo nel tipo di movimento o di figura scenica, ma anche per l’origine. Le marionette inizialmente avevano infatti funzione a carattere religioso: queste figure erano impiegate nei templi per raccontare i miti, il loro movimento simulava una sorta di divinità mobile scesa tra gli uomini.

Le testimonianze di queste figure furono descritte per la prima volta contemporaneamente da Erodoto, che racconta il loro movimento in occasione di una festa in onore di Osiride in Egitto; e da Senofonte, allievo di Socrate, che narra un episodio, (in cui è presente anche il suo maestro che, come è noto, non lasciò nulla di scritto), in occasione di un sontuoso pranzo offerto da Callia in onore della vincita di una gara atletica del nipote Autolico, in cui un giovane marionettista di Siracusa fece ballare alle sue marionette la celebre danza di Bacco e Arianna, lasciando gli spettatori (compreso il maestro Socrate) letteralmente colmi di stupore.



Il termine “marionetta” ha comunque etimologia italiana e si pensa tragga origine dalla cosiddetta “Festa delle Marie”, che si celebrava a Venezia fino al X sec. La festa consisteva nella processione di dodici fanciulle, per la commemorazione del loro storico rapimento per opera dei Saraceni. In seguito alle fanciulle in carne e ossa vennero sostituite delle marionette lignee a grandezza naturale, chiamate dal popolo “Marione”. Le piccole riproduzioni di quei simulacri vennero quindi chiamate marionette; anche se poi il termine si estese, divenendo poi esclusivo, a tutte quelle figure di legno animate da fili.



*Figura 42 – Festa di marionette in Germania*



## 2.2.1 L'OPERA DEI PUPPI

L'Opera dei pupi (*"Òpra dî Pupi"* in siciliano) è una tradizionale pratica di teatro di marionette, nata intorno al XIX secolo (non è dato sapere origini certe, nonostante le numerose indagini cominciate già nell'800 da Giuseppe Pitrè e successivamente proseguite da molti altri studiosi dopo di lui) in Sicilia. I protagonisti di questo teatro sono appunto i Pupi (dal latino *pupus*=piccolo), i marionette in legno e metallo che vestono i panni di Carlo Magno e dei suoi paladini e raccontano (e reinterpretano) le storie del ciclo carolingio e dell'Orlando il Furioso di Ariosto (a cui è dedicato il 2.2.4).

E' un teatro unico quello dei pupi, poiché porta in sé i valori socio-simbolici di una Sicilia in preda al colera ed in piena rivoluzione borbonica, e pratiche artistico-formali (dalla pittura al melodramma, dalla cartellonistica alle maschere, dalla scultura ai monologhi dei cuntastorie) fortemente folkloristiche; per questo è stato riconosciuto dall'Unesco come "Patrimonio orale e intangibile dell'umanità nel 2008.

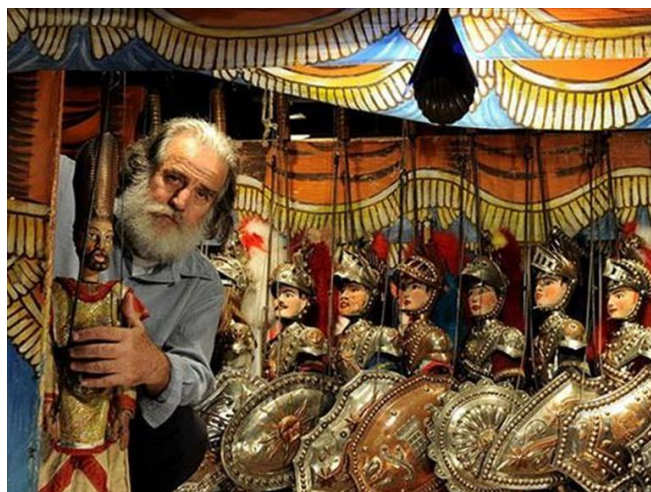
All'inizio del 1800 era itinerante: pupari (così definiti i maestri dediti alla costruzione e alla messa in scena dei pupi) di ogni provincia vagabondavano da città in città "vuciannu e banniannu" le straordinarie imprese del paladino Orlando in teatrini trasportabili ancora molto rudimentali; poi nella seconda metà del secolo cominciarono a diventare sedentari, creando il loro teatro stabile in varie zone della Trinacria, producendo inevitabili differenze tecnico-formali (legate soprattutto alla dimensione e alla manovra dei pupi)



Figura 43 – Struttura di un pupo catanese

Le due principali "scuole" dell'Opera dei pupi sono quella palermitana della famiglia Cuticchio) e quella catanese della famiglia Napoli. Entrambi gli stili utilizzano marionette con una ossatura di legno con braccia, gambe e collo snodabili (le gambe, nel caso dei paladini rimanevano fisse in quanto i "paladini non si inginocchiano davanti a nulla"), e armature luccicanti in ottone ed alpaca (anche se oggi molti pupari per gli spettacoli turistici utilizzano armatura dall'effetto volutamente invecchiato).

I pupi palermitani sono alti 80 cm e sono manovrati lateralmente (permettendo l'uso di fondali prospettici altamente spettacolari) mentre quelli catanesi sono alti sino a 110 cm (e pesano intorno ai 40 kg, rendendo la manovra particolarmente impegnativa) e sono manovrati dall'alto (Venturini,2003).



*Figura 44 – Il puparo Mimmo Cuticchio e i suoi pupi palermitani*

Ma l'Opera dei pupi non è solo Palermo e Catania, anche altre province della Sicilia hanno una tradizione molto forte, specialmente Acireale, Agrigento, Messina e Siracusa.

I pupi di Siracusa utilizzano una manovra molto simile a quella catanese, ma sono più piccoli (intorno agli 80 cm) e presentano rifiniture di grande di pregio soprattutto per gli intarsi delle teste e le finissime incisioni delle armature; la compagnia di pupari più famosa si chiama Mauceri-Vaccaro, discendente dalla famiglia Puzzo, che la fondò la compagnia nel 1928.



*Figura 45 – Compagnia di pupari Mauceri-Vaccaro*

## 2.3 L'ORLANDO IL FURIOSO

L'Orlando il furioso è un poema epico-cavalleresco composto dal grande poeta reggioemiliano Ludovico Ariosto a partire dal 1505.

Fu pubblicata per la prima volta a Ferrara nel 1516, ma seguono altre due edizioni (1521, 1532) con numerose modifiche linguistiche e stilistiche.

L'opera riprende, in 46 lunghi ed appassionati canti, la tradizione del ciclo bretone e carolingio, proponendosi come la continuazione del poema incompiuto di Matteo Boiardo del 1483; anche se successivamente l'autore stesso considererà il poema del Boiardo solo come una fonte di ispirazione applicandovi numerose modifiche tematiche e di tecnica narrativa.

La più importante di queste, ereditata dal romanzo medievale, è quella dell'intreccio: le vicende dei diversi personaggi infatti si intrecciano ed influenzano continuamente, creando molteplici fili narrativi armonicamente cuciti insieme.



Figura 46 – Frontespizio originale dell'edizione del 1532

La storia si articola secondo tre nuclei narrativi principali:

- 1) La guerra tra l'impero saraceno di Agramante e quello cristiano di Carlo Magno
- 2) La vana ricerca del paladino Orlando della bella Angelica, la quale fugge da lui (e da tutti i suoi pretendenti) e lo "tradisce" con il soldato Saraceno ferito Medoro, provocando l'ira del primo paladino di Francia.



3) Le vicende dei due innamorati Ruggero e Bradamante, divisi da innumerevoli peripezie. Il loro matrimonio darà origine alla stirpe ferrarese degli Estensi (Ariosto dedica infatti il suo poema al cardinale Ippolito d'Este, rendendo così omaggio a tutta la stirpe estense di Ferrara).



*Figura 47 – Orlando ed il drago illustrati da Gustave Doré 1771*

Gli Estensi però non furono particolarmente felici della dedica dell'Ariosto, in quanto costui racconta i valori eroici e mistici tipici dell'immaginario cavalleresco e cortigiano, ma anche delle sue realtà malate, corrotte e folli, e del suo declino, a favore del nuovo mondo contemporaneo: laico, profano e antropocentrico, il mondo del Rinascimento. Nonostante il parere negativo della nobile ferrarese, l'opera divenne il grande bestseller del '500, producendo, coadiuvata dall'allora recentissima invenzione della stampa a caratteri mobili, oltre cento edizioni in una trentina d'anni.

L'Orlando il furioso era un ritratto perfetto dell'Italia di allora: spaccata a metà tra l'obsoleta mentalità cattolica medievale e la rivoluzione del pensiero rinascimentale.

Il grande successo e la grande abilità dell'Ariosto di produrre evocative immagini della sua scrittura, fecero dell'Orlando uno dei motivi più rappresentati dai pittori, disegnatori,

incisori e decoratori, principalmente dalla seconda metà del '500 alla prima metà dell'800 italiano ed europeo.



Figura 48 – “Angelica e Medoro” olio su tela, Simone Peterzano, Galerie Canasso, Parigi XVI sec

Tra i tanti esempi possiamo citare l'opera di Simone Peterzano, allievo di Tiziano e maestro di Michelangelo Merisi detto il Caravaggio, che rappresenta in un perfetto manierismo bergamasco il momento presente nell' diciannovesimo canto dell'Orlando in cui Angelica soccorre Medoro rimasto ferito dopo una feroce battaglia con i Cristiani, accanto ad i suoi compagni Dardinello e Cloridiano. Scorrendo avanti nella linea del tempo possiamo notare come l'opera dell'Ariosto non ha mai cessato di essere una prepotente forma di ispirazione per l'arte, in tutte delle sue manifestazioni.

Rimanendo sempre nella pittura, è impossibile non menzionare le sei incisioni ad acquaforte presentate a Venezia nel 1974 da Arabeschi.



Figura 49 – Emilio Vedova, 1970, acquaforte

Quasi contemporaneamente, nel 1969, al Festival dei due mondi di Spoleto, il regista Luca Ronconi, crea una delle messinscene più movimentate dell'intera storia del teatro (Quadri:1973). Ronconi, con l'aiuto del poeta Edoardo Sanguineti, adatta le ottave dell'Ariosto per una rappresentazione simultanea e labirintica, all'interno della splendida chiesa di San Nicolò di Spoleto. Le scenografie sono di Uberto Betacca e sono composte da splendide sculture semoventi di cavalli, ippogrifi, rappresentazioni dell'ambiente dipinte su cartone e...dal pubblico.

Quest'ultimo è infatti posto su dei grandi carrelli e segue materialmente il susseguirsi degli eventi diventando quasi parte di essi.

“Lo spettatore, spiega Ronconi, fondamentalemente si trova (...) davanti a due scelte: o partecipa al gioco che gli proponiamo, o si mette in disparte e sta a guardare. E in questo caso si annoierà, perché, ripeto, lo spettacolo va vissuto, non certo visto e giudicato. Se, al contrario, lo spettatore entra nel gioco potrà, immediatamente, essere parte viva, attiva di esso” (Quadri:1973). Esattamente come il poema dell'Ariosto, la rappresentazione teatrale fu un grande successo di pubblico, anche se la critica storse il naso giudicandola “eccessivamente elitaria, con delle modalità comunicative che riducono lo spettatore all'ignoranza” (Sanavio:1974).



*Figura 50 – Orlando il furioso di Ronconi, 1969, festival dei due mondi di Spoleto*



Lo spettacolo raccolse grandi risultati di pubblico (e anche di critica) anche al di fuori dell'Italia, consacrando il regista Ronconi come uno dei più grandi registi del '900 europeo; tanto che la Rai gli commissionò un adattamento della rappresentazione per la televisione.

Questo avviene nel 1975 sul canale Rai I, il mezzo audiovisivo però metteva una certa distanza tra il pubblico, che nella rappresentazione teatrale "viveva" lo spettacolo riducendolo a puro e semplice spettatore visivo.



*Figura 51 – Massimo Foschi (Orlando) sul Boiardo armato*

## 2.4 OLOGRAFIA

### 2.4.0 Origini e principio di funzionamento

L'olografia è una tecnica di memorizzazione visiva, che permette, tramite un fascio di luce coerente emesso da un laser rosso HENE (Elio-Neon), di riprodurre un'immagine tridimensionale. La sua etimologia deriva dal greco antico ed è composta dalle parole *holos* (ὅλος) ossia "tutto" e *grafien* (γραφή) "scrittura", quindi letteralmente "scrittura del tutto".

La tecnica (seppur in maniera ancora rudimentale) fu inventata dallo scienziato Dennis Gabor nel 1947, e consisteva nell'indirizzare la luce sia verso il soggetto da riprodurre sia verso una lastra fotosensibile, in maniera tale che la luce proveniente dal fascio di riferimento e la luce riflessa dal soggetto producano sulla lastra una figura assimilabile ad un reticolo di diffrazione, comunemente chiamata Ologramma.

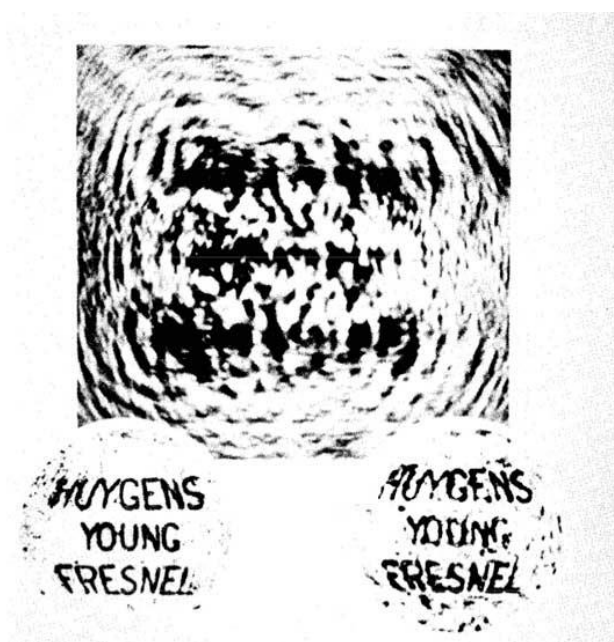


Figura 52 – primo ologramma di Dennis Gabor, 1948

Gabor scoprì i principi dell'olografia attraverso lo studio e l'alterazione della fotografia: un ologramma è infatti una registrazione fotografica di un'onda di luce con una determinata frequenza (Ioshi:1997), ma a differenza dell'immagine fotografica (tipicamente bidimensionale) l'immagine olografica è stereoscopica e prospettivamente cangiante a causa del fenomeno di parallasse (Johnston:2004). I risultati ottenuti da Gabor erano però ancora visivamente deludenti, in quanto mancava una fonte luminosa abbastanza efficace da registrare immagini nitide, l'invenzione arrivò 13 anni più tardi quando il fisico americano Theodore Harold Maiman realizzò il primo LASER (Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation), ossia un dispositivo in grado di emettere un fascio di luce coerente (in ottica la coerenza è quella proprietà di un'onda elettromagnetica a mantenere una certa relazione di fase con se stessa durante la propagazione). Grazie a questa invenzione l'olografia fece un grande passo in avanti e nel 1963 i due fisici Emmett Leith e George Stroke brevettarono il loro innovativo sistema di ologramma laser.



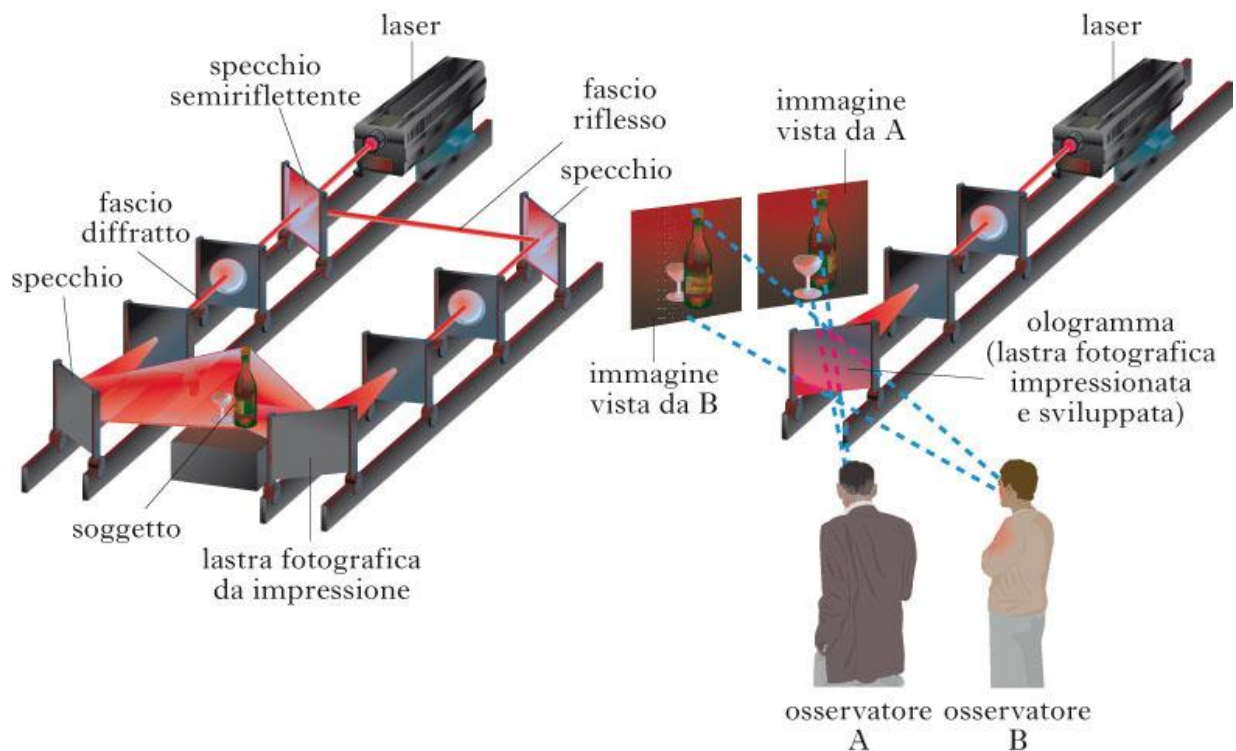


Figura 53 – funzionamento di un ologramma laser

L'ologramma è una tipologia di immagine molto particolare, non solo per le sue straordinarie capacità percettive, ma anche fisiche: infatti contiene in se tutte le informazioni relative sia all'intensità sia alla fase delle onde luminose che l'hanno prodotta; ciò significa che quando viene illuminato da una luce laser, si ha, in seguito ad un processo di diffrazione, la ricostruzione completa del fronte d'onda emesso dal soggetto.

In parole povere questo fa sì che ogni parte del soggetto sia in realtà l'oggetto stesso, banalmente e volgarmente come uno stormo di uccelli a forma di uccello.

Da ormai più di vent'anni gli ologrammi (data la loro estrema complessità esecutiva) sono usati come metodo antifalsificazione nella produzione di banconote, carte di credito, supporti digitali e marche da bollo.



Figura 54 – Uno stormo di uccelli a forma di uccello

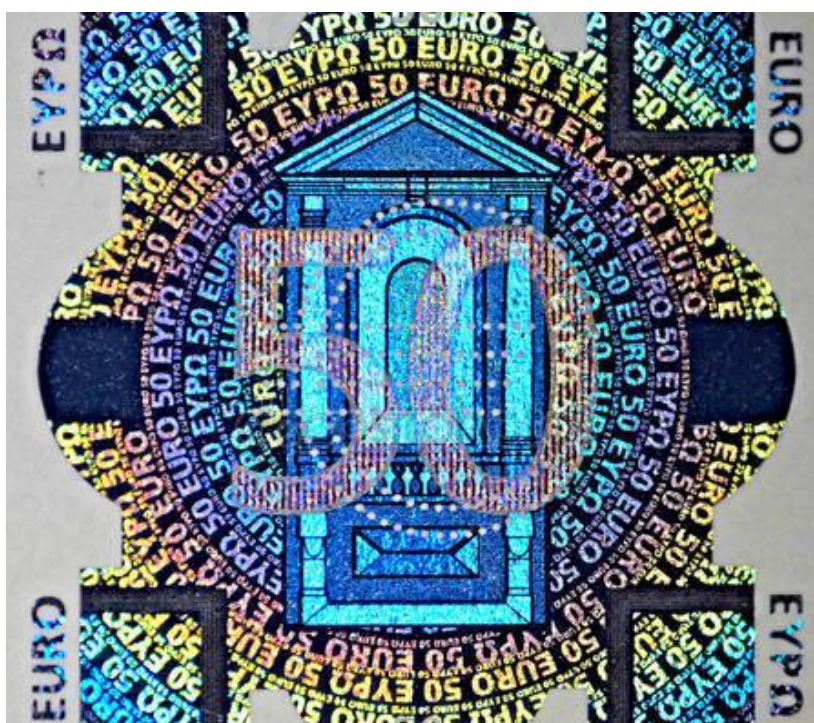


Figura 55 – Ologramma presente in una banconota da 50 euro

### 2.4.1 L' elettro-olografia

L'elettro-olografia (o olovideo) è un nuovo mezzo di comunicazione visuale che produce elettronicamente immagini olografiche in tempo reale, in termini più spiccioli permette di riprodurre nello spazio immagini dinamiche che esibiscono tutte le informazioni di profondità e prospettiva cangiante dell'ologramma (Vacca:2001).

In realtà questa tecnologia non esiste ancora in maniera completa ed esauriente poiché è ancora "intrappolata" nell'era degli schermi bidimensionali e non si è ancora trovata una tecnologia totalmente soddisfacente per interagire direttamente con la luce nello spazio atmosferico aeriforme.

L'origine di questo sogno tecnologico risale al 1860, anno in cui il professore John Henry Pepper e l'ingegnere Henry Pirsks mostrarono per la prima volta in un teatro un'illusione ottica chiamata "Fantasma di Pepper". Tale illusione rendeva possibile la visualizzazione di un "fantasma" nella scena, fantasma ovviamente non di origine ectoplasmica, bensì percettivo-illusoria, composta da un riflesso di un'immagine proveniente da un attore "in carne e ossa" (posto in uno spazio invisibile dal pubblico) vestito da fantasma, su un foglio di vetro opportunamente inclinato verso il pubblico che rimaneva letteralmente incantato.

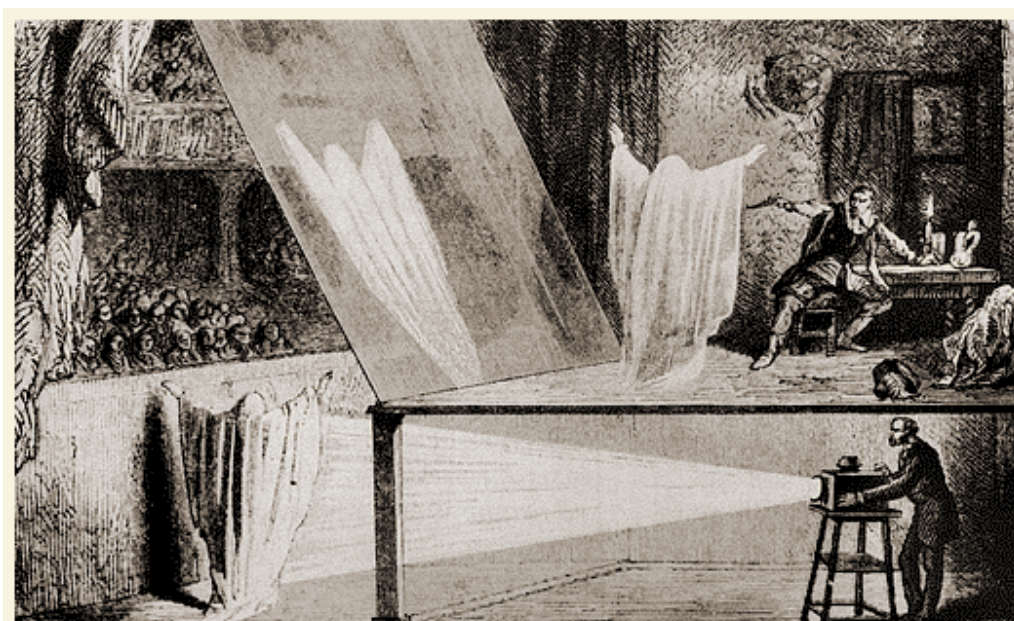


Figura 56 – "Fantasma di Pepper", 1860

Le suggestioni del fantasma di Pepper rimangono assopite nella mente dell'uomo per oltre un secolo, ma le già citate innovazioni tecniche di Gabor, Leith e Stroke e la teoria della relatività spazio/temporale di Einstein le riportarono alla luce, se non realmente almeno nell'immaginario proveniente da film di fantascienza come *Star Wars*, *Star Trek* e *Escape from L.A.*

Introducendo così un nuovo concetto di presenza virtuale che supera ancora oggi l'attuale tecnologia di telepresenza come Skype o Facetime.





*Figura 57 – Ologramma della principessa Lela in “Star Wars”, 1977*

Sono però necessari altri 30 anni prima della scoperta delle effettive capacità di intrattenimento dell'elettro-olografia. Nel 2012 l'equipe creativa “Digital Domain Group” guidata dal famoso “mago” degli effetti speciali James Cameron “riportò in vita” al Festival Coachella di Chicago due grandi icone della musica mondiale: Michael Jackson e Tupac Shakur, creando così il primo concerto olografico della storia.

Il metodo di Cameron utilizzava il cosiddetto “Musion Eyeliner”, uno schermo trasparente estremamente sottile che permetteva un'alta definizione dell'immagine, coadiuvata da un sistema di specchi e un estremo oscuramento dell'ambiente circostante, un risultato eccezionale.



*Figura 58 – concerto olografico di Tupac, con la partecipazione speciale di Snoop Dog, 2012*

La tecnica è stata recentemente ripresa nell'ultimo esempio di performance elettro-olografica in questione in questo trattato: il *Telesio* di Franco Battiato. Telesio non era solo il nome di uno dei massimi filosofi naturalisti del XVI secolo, che rivoluzionarono il pensiero prerinascimentale europeo, ma anche il nome della prima opera lirico-teatrale interamente olografica della storia.

Questa fu rappresentata nel 2015 nel Teatro Comunale di Cosenza, la patria del massimo filosofo del primo Rinascimento, che traghetta l'uomo verso una nuova era, già annunciata da Sartori: il Rinascimento delle immagini.



*Figura 59 – Telesio di Franco Battiato, Cosenza, 2015*

## 2.5 PROJECTION MAPPING

Il videomapping (o projection mapping) è una forma d'arte che consiste nel proiettare luci e video su una superficie tridimensionale. Un primo esempio rudimentale di videomapping (da ora abbreviato VM) è riconducibile alle ombre cinesi, le quali utilizzavano delle sagome planari mobili su cui venivano proiettate delle luci creando un effetto di movimento in negativo dal nero.

In realtà il VM non è che un'evoluzione delle videoinstallazioni, tra le più significative per il tema trattato ricordiamo le “Proiezioni dirette” di Bruno Munari, presentate a Milano nel 1954 esse comparvero nel numero 291 della famosa rivista Domus. Le “Proiezioni dirette” sono definite dall' autore stesso come dei veri e propri “Affreschi di Luce”, realizzati in tecnica mista tra due lastre di vetro di 100 cm e proiettate con l'utilizzo di numerosi 16 mm sul delle pareti.

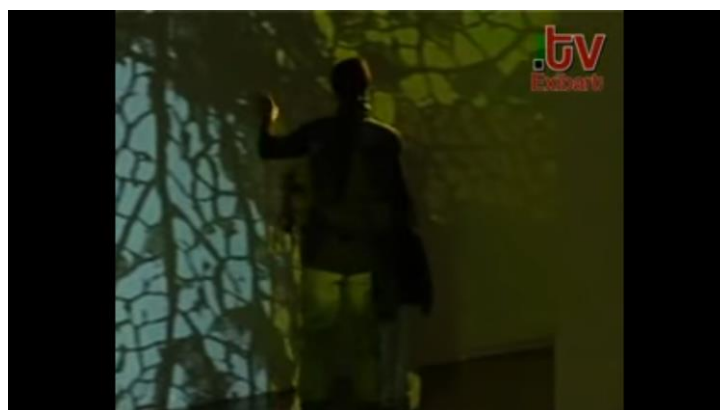


Figura 60- Mostra “Proiezioni dirette” Sassuolo 2008

Ma probabilmente il primo vero e proprio VM 3d fu quello realizzato dalla Disney nel 1969 per la sua attrazione dark ride nella Haunted Mansion di New Orleans, che riproduceva oltre 900 fantasmi attraverso la proiezione di immagini con fondo nero superfici semitrasparenti e le famose illusioni ottiche del Fantasma di Pepper.



Figura 61- Haunted Madison, 1969

La Disney affinò per altri 15 anni questa speciale tecnica di illusione per i suoi parchi a tema e nel 1994 la brevettò con il nome: "Apparatus and method for projection upon a three-dimensional object".

Molto interessanti furono poi le sperimentazioni di interior videomapping ad opera di Michael Naimark, artista multimediale e ricercatore presso il MIT Media Laboratory, negli anni '80. La sua personale "Displacements" mimava l'interazione dell'americano medio in un salotto archetipico proiettando le interazioni della persona in un salotto vuoto, in un salotto reale ricostruito.



*Figura 62 - Michael Naimark "Displacements" 1984*

Agli albori del 2000 il VM era già largamente usata da numerosi artisti in tutto il mondo, soprattutto nella sua versione definita "architectural dressing", che consiste nella proiezione illusoria di animazioni su superfici architettoniche. Il primo a sperimentarla fu Mario Mariotti nell'89 a Firenze, quando proiettò sulla facciata della Basilica del Santo Spirito, la ricostruzione fantastica del prospetto non finito del Brunelleschi.

Da quel momento in poi questa è diventata una pratica largamente in uso, fino ai giorni nostri. In basso un esempio recentissimo (Aprile 2016) di una performance di VM a Lisbona nella Praça do Comercio.



*Figura 63 – Praça do Comercio, Lisbona, 2016*



### 3. PROGETTAZIONE DI UN'ESPOSIZIONE E DI UNA PERFORMANCE DI TEATRO OLOGRAFICO: "ORLANDO TRA LE STELLE"

#### 3.0 INTRODUZIONE E CONTESTUALIZZAZIONE

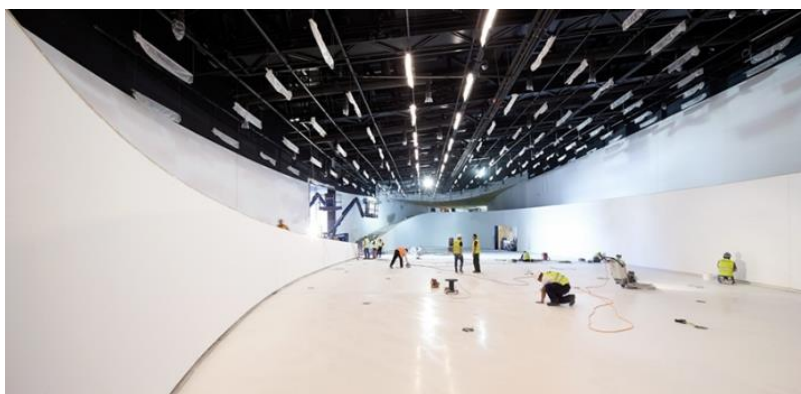
Dopo una lunga fase di ricerca, che spazia attraverso tutti gli argomenti finora descritti, è il momento di dare forma al mio progetto: ossia un'esposizione chiamata "Orlando tra le stelle", che tenta di creare una fusione tra arti plastiche (pittura, scultura, videoinstallazioni, projection mapping e ologrammi) e arti performative (opera dei pupi, videomapping dance e musica).

In questo capitolo cercherò di descriverne la contestualizzazione (3.0), lo scenario (3.1) e le caratteristiche tecniche (3.2).

"Orlando tra le stelle" è stato disegnato per potersi adattare in qualsiasi contesto museale che offra abbastanza spazio per la realizzazione, ma in questo caso ho deciso di contestualizzarla nel nuovo Museo dell'Arte, dell'Architettura e della Tecnologia di Lisbona: Il MAAT. Questo è situato nella zona di Belem, nel lungofiume accanto al museo dell'elettricità e esplora, secondo l'architetto Amanda Levete un nuovo rapporto tra arte contemporanea, architettura parametrica e tecnologia. All'esterno la sua forma sinuosa ribassata e l'andamento del tetto propone un nuovo concetto spaziale di fruibilità esterna, trasformando la parte superiore da semplice copertura a un percorso congiunto con il museo dell'elettricità, e un patio contemplativo del bellissimo paesaggio che Belem offre. L'interno è quasi totalmente bianco, ad eccezione del soffitto a travatura metallica nera costellato da numerose file di neon giallognoli. I volumi sinusoidali delle scale, dei passamanos e dei divisori spaziali (che ricordano un po' quelli dell'architettura nipponica) sono semplici e incisivi, e disegnano nello spazio forme pulite, invitando all'esplorazione in lungo ed in largo del museo.

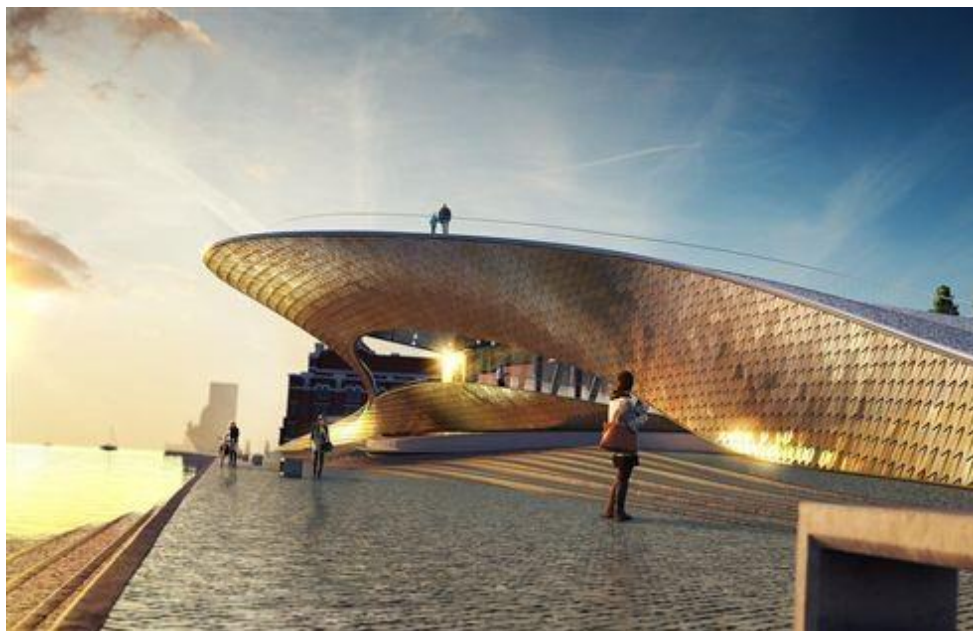
Andando più nel dettaglio, lo spazio è composto da due gallerie, una principale ed una secondaria, che abbracciano una grande sala ovale, una video room triangolare ed una grande area per le proiezioni. Il progetto non prevede modifiche architettoniche rilevanti, e l'idea è quella di sfruttare ogni spazio a disposizione.

Il viaggio all'interno del MAAT comincia con un ampio ingresso che si affaccia sulla Sala Ovale, la quale, grazie alla sua struttura ascendente/discendente si presta perfettamente per la realizzazione del teatro performativo che descriverò più avanti. Una volta dentro la sala ovale il percorso è bilaterale, qualsiasi scelta si faccia non pregiudica l'andamento del percorso, anch'esso bilaterale.



*Figura 64 – Completamento lavori nell'interno del MAAT, Lisboa. 2016*





*Figura 65 – Museo MAAT, Amanda Levete, Lisboa 2016*

## 3.1 SCENARIO

### 3.1.0 PRE-SCENARIO

Ogni esposizione racconta una storia: quelle di Cattelan parlano di come sia possibile prendersi il gioco dell'arte attraverso l'arte stessa, quelle di Damien Hirst della morte e delle sue varie sfaccettature che si formano nella mente umana tramite lo shock, e quelle di Banksy che non è necessario avere uno spazio ben definito per raccontare la decadenza consumistica postmoderna, ma basta "spiattellarla" in faccia alle persone, infrangendo i confini spaziali del "contenitore" di opere d'arte quali gallerie e musei.

In quest'ottica ho appreso, grazie anche alla mia personale esperienza di lavoro nella Galleria lisboeta ZDB (Zé Dos Bois), che per raccontare una storia in un qualsiasi contesto espositivo non sono sufficienti l'artista e le sue visioni, ma anche un bravo curatore il cui compito è in realtà molto simile a quello di un regista teatrale o cinematografico, ossia quello di tessere insieme tutti i fili dell'artista (o degli artisti) per formarne poi una storia coerente.

Nel mio caso, il disegno della mostra non parte da un'opera o da un pensiero particolare, ma proprio dalla storia stessa che intendo raccontare; la storia è di mia composizione e si chiama "Orlando tra le stelle". Questa storia è profondamente ispirata da due grandi opere del passato: l'Orlando il Furioso di Ludovico Ariosto (1505-1532) e le Metamorfosi di Publio Ovidio Nasone.

Esse si fondono in un insieme armonioso nonostante siano totalmente antitetiche, in quanto le Metamorfosi sono probabilmente la massima espressione del racconto mitologico, ossia quel tipo di narrazione in cui i topici principali sono: l'origine del mondo, dell'uomo e della popolazione privilegiata dalla divinità (elaboratrice del mito stesso); trovando risposte che scaturiscono dalla fantasia e dalla libera interpretazione dell'uomo.

L'Orlando il furioso (come ho già spiegato nel paragrafo 2.2.4) segna invece l'abbandono delle pratiche e delle credenze di una società cortigiana, profondamente intrisa dal volere e dal potere religioso, ormai in decadenza, che lascia il posto a una nuova società Umanistica e Antropocentrica.

In realtà tra questi due giganti della letteratura mondiale c'è anche un altro "intruso": il celeberrimo "De revolutionibus Caelestium" di Niccolò Copernico (1543) un libro fortemente rivoluzionario, che distrugge il castello di carte secondo cui l'uomo è al centro dell'universo, facendolo ruotare attorno al sole.

Questi tre libri rappresentano non solo tre tipi di risposte differenti alla domanda della presunta origine dell'universo, dell'uomo e/o della presunta popolazione privilegiata e superiore rispetto alle altre, ma sono soprattutto un filtro e una lente per dare uno sguardo più attento alla società contemporanea.

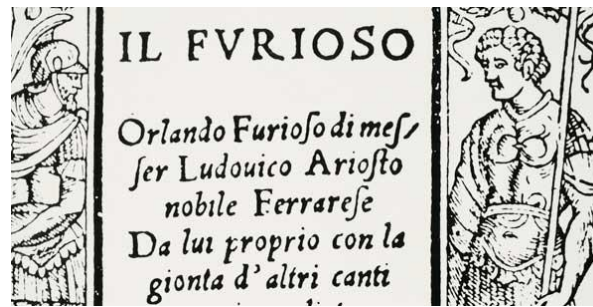


Figura 66 – Orlando il furioso, foto dell'edizione del 1562



Figura 67 – Metamorfosi di Ovidio, edizione del 1632 di George Sandy

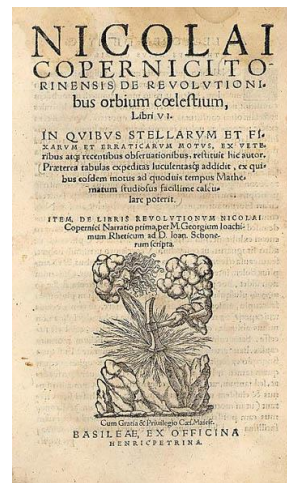


Figura 68 – De Revolutionibus orbium caelestium, seconda edizione di Basilea 1566

### 3.1.1 UN NUOVO MONDO

Questa storia comincia con l'avvento di un nuovo mondo.

Il vecchio è stato distrutto da avidità, gelosia e sete di vendetta, ossia le stesse cause che stanno portando l'era contemporanea verso una nuova lenta ed inesorabile decadenza; in questo caso però non è stato l'uomo a innescare il Big Bang distruttore, bensì un dio: Kronos.

Il dio del tempo si invaghì di Aurora, la figlia di Zeus, la quale però era perdutoamente innamorata di Titone, semidio mortale figlio di Nettuno e Serena. Nonostante le avances insistenti di Kronos i due innamorati celebrarono il loro matrimonio nel monte Olimpo, dove Zeus offrì in dono al suo genero l'immortalità.

Kronos era su tutte le furie, non poteva certo permettere che quel belloccio sposasse la sua bella Aurora! Da millenni ormai ne ammirava i suoi colori aspri seduto sui ghiacciai della Groenlandia. Il Dio effettuò un potente e malvagio sortilegio su Titone, Zeus gli aveva donato l'immortalità, ma non l'eterna giovinezza. E così la morbida pelle di Titone compiva la sua metamorfosi, da morbida e vellutata a dura e rugosa, le ossa si infragilivano e i capelli caddero.

Aurora nel vedere il suo grande amore deturpato cominciò a morire ogni giorno di più finché non scomparve del tutto, e il Sole e la Luna, suoi immensi fratelli, smisero di compiere i loro moti, niente più orbite, niente più ordine: il Kaos. Fioccarono meteoriti, la luce era scostante e forte, detonazioni, scontri, morte...di nuovo la luce...il nero...il nulla più assoluto. Così i pianeti, gli dei e gli uomini tutti si spensero...tutti tranne Kronos.

Il dio del tempo era stato salvato dal Destino, che gli ordinò di tornare indietro e cambiare tutto questo; così spinse indietro le lancette dei suoi orologi sino a spaccarle, sino al Kaos...affinché il Destino potesse intrappolarlo in una membrana primordiale, plasticosa e giallognola.

Dagli orologi fuoriuscì della sabbia, moltissima sabbia, tanta da formare immensi deserti.

Kronos controllava i deserti, i deserti controllavano la membrana, la membrana controllava il Kaos: un meccanismo perfetto. E questo andò avanti per secoli e secoli, ma più il tempo passava, più Kronos si sentiva debole e divorato dal senso di colpa.

Un giorno il Kaos riuscì a uscire dalla melma sotto forma di un fiore d'aria delicato e assumendo le sembianze di Aurora si unì a Kronos, dando origine al nuovo mondo.

Il nuovo mondo è formato da 3 pianeti elementari: ANEMOS (aria), VULCANO (fuoco) e ATLANTIDE (acqua), regno dei tre dei Anemos, Prometeo e Oceano, da un pianeta oscuro detto TARTARO, dalle stelle (di cui X è il disegnatore) e da due pianeti in cui è presente l'uomo: ALFA e OMEGA.

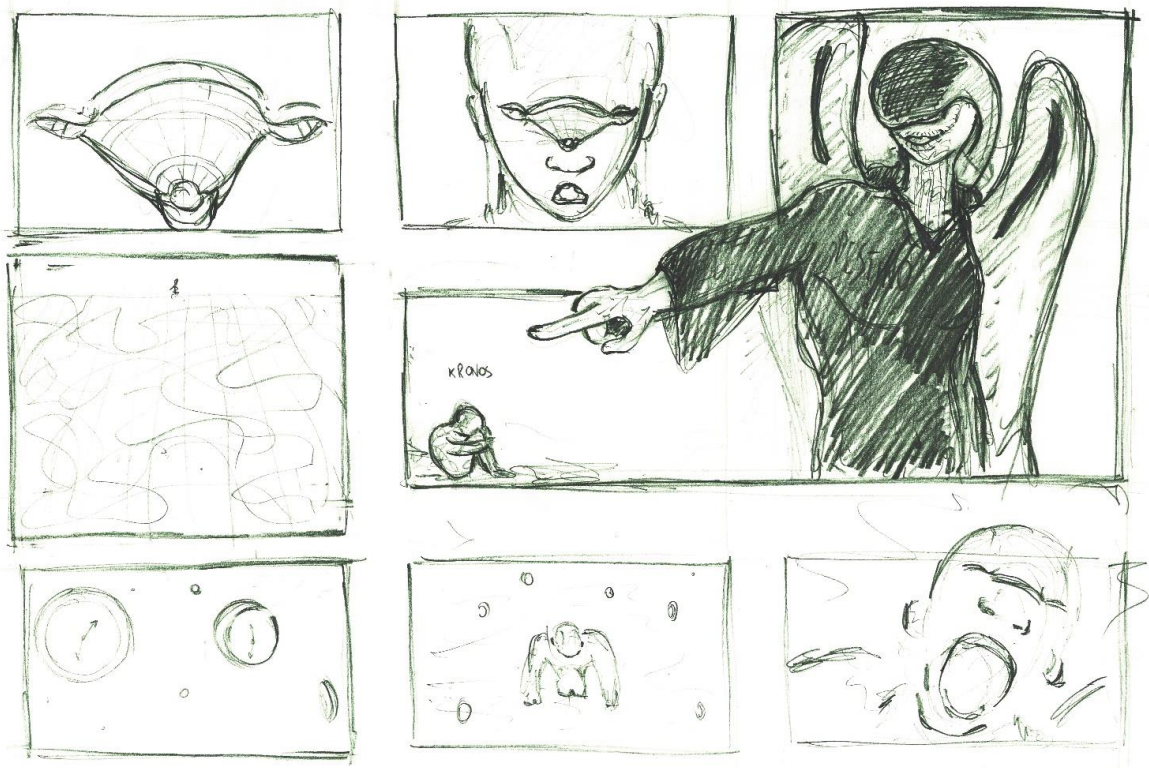


Figura 69 – Il destino condanna Kronos



Figura 70 – Kronos nella melma



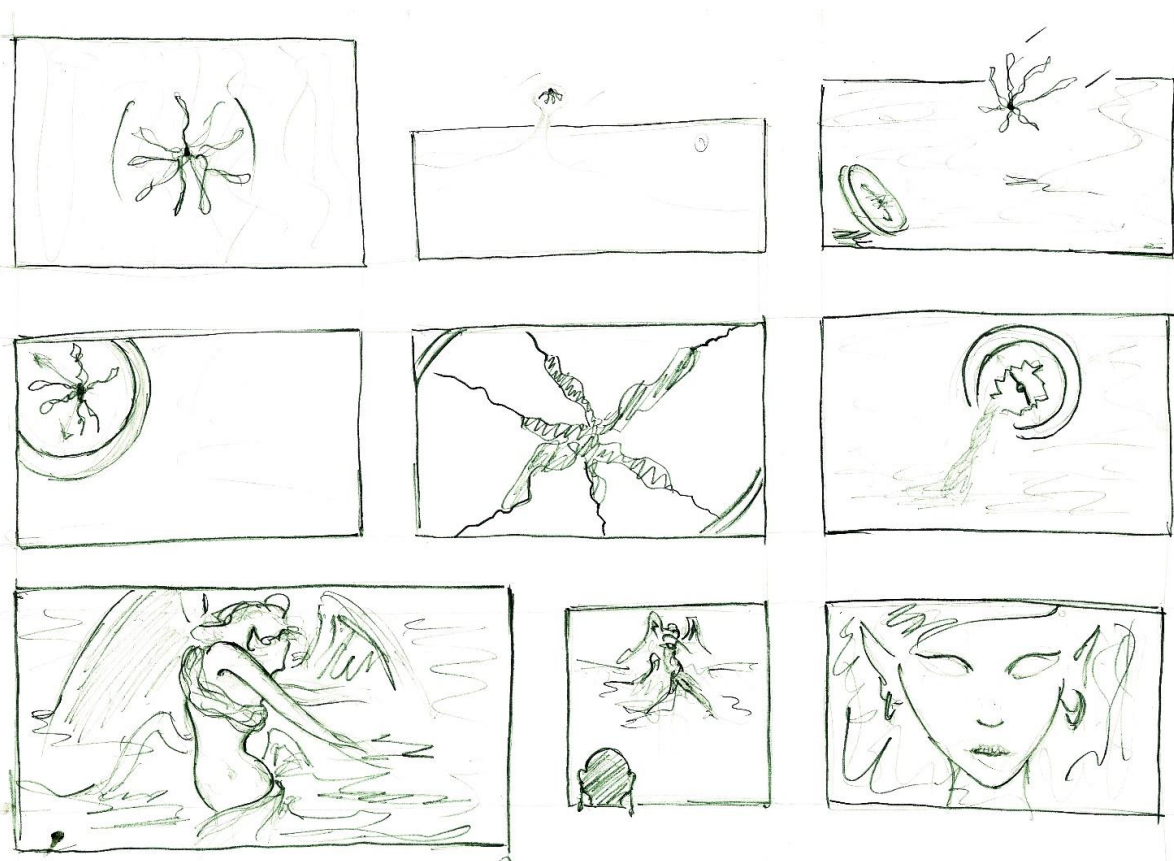


Figura 71 –La resurrezione del Kaos





*Figura 72 – Kronos e Kaos*



*Figura 73 – Kronos e Chaos, creazione*



Figura 74 – Creazione di Alfa e Omega



*Figura 75 – Le capitali degli imperi: Siracusa e Babilonia*

### 3.1.2 ALFA e OMEGA

Il pianeta ALFA è abitato da uomini bianchi, mentre il pianeta OMEGA da uomini neri. Per secoli all'interno di essi vi furono guerre, pestilenze e una serie di catastrofi che divisero internamente i pianeti in tanti piccoli imperi pieni di ingiustizia e tirannia, finché non furono unificati (quasi contemporaneamente, come se i due pianeti fossero legati da un medesimo destino) sotto la guida illuminata degli imperatori Carlo Magno per Alfa e Agramante per Omega.

Ma proprio quando si era giunti ad una pace apparentemente stabile all'interno dei regni dei due grandi imperi, essi cominciarono a farsi la guerra tra di loro. Nessuno sa per certo come sia cominciato tutto questo ma, un giorno, il nastro che collegava i due pianeti diventò visibile, anche se solo per 3 giorni l'anno. Cominciarono così dapprima le migrazioni pacifiche tra un pianeta ad un altro, finché il passaggio non venne usato per fare la guerra.

La prima grande incursione fu dell'impero Omega, ai danni di Alfa. Fu un assedio devastante, che produsse milioni di morti da entrambe le parti. La guerra finì grazie ad Archimede ed alle sue grandi invenzioni guerresche che rimandarono a casa Agramante e compagni.

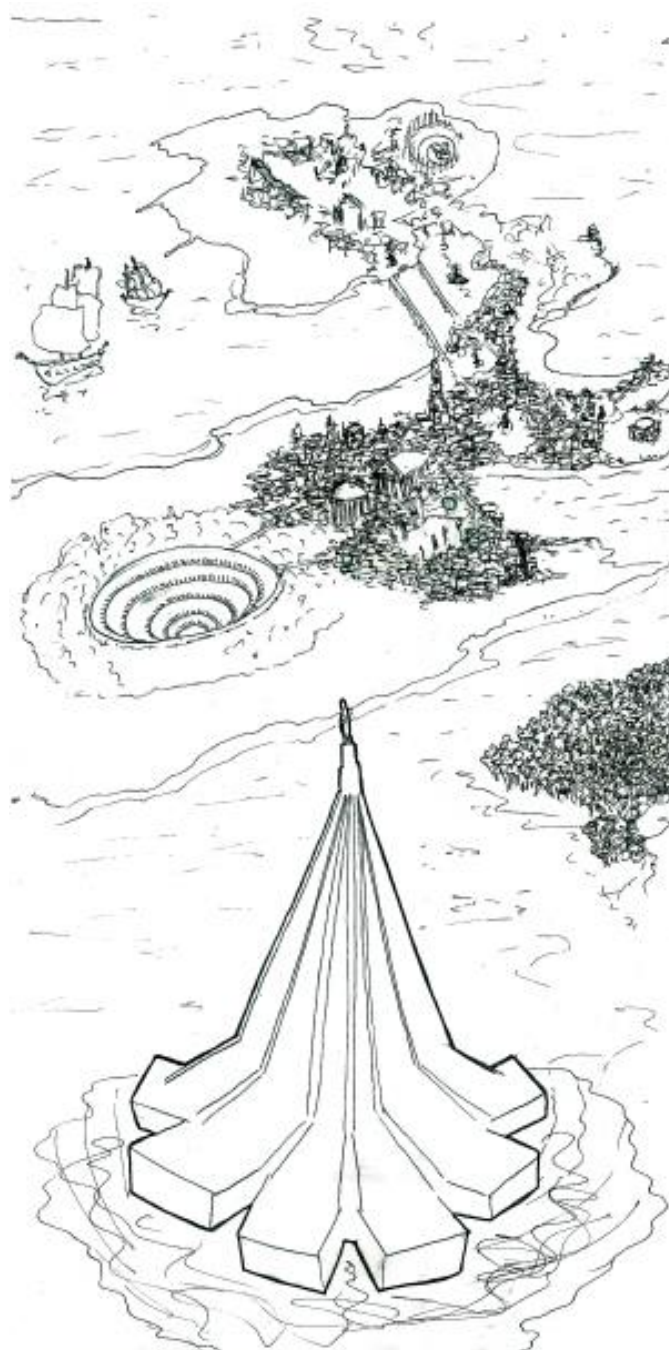
Ma dopo 10 anni di pace e trattative i due imperi ricominciarono a guerreggiare e il 10 settembre del 1010 il grande esercito di Sacripante era nuovamente alle porte di Alfa, stavolta senza Archimede ad aiutarlo con le sue invenzioni, in quanto misteriosamente morto 3 giorni prima.

E le cose sul pianeta Alfa non andavano per niente bene, in quanto i tre paladini erano in un mood tutt'altro che guerresco: Orlando e Rinaldo, cugini e amici da sempre sono in combutta per l'amore di Angelica e, nonostante i numerosi tentativi di Astolfo di porre fine alla faida amorosa, i due si fronteggiano in un furioso duello, stoppato da Carlo Magno sul più bello. L'imperatore risolse la situazione a modo suo, mettendo in palio Angelica al paladino che avesse sconfitto più nemici.

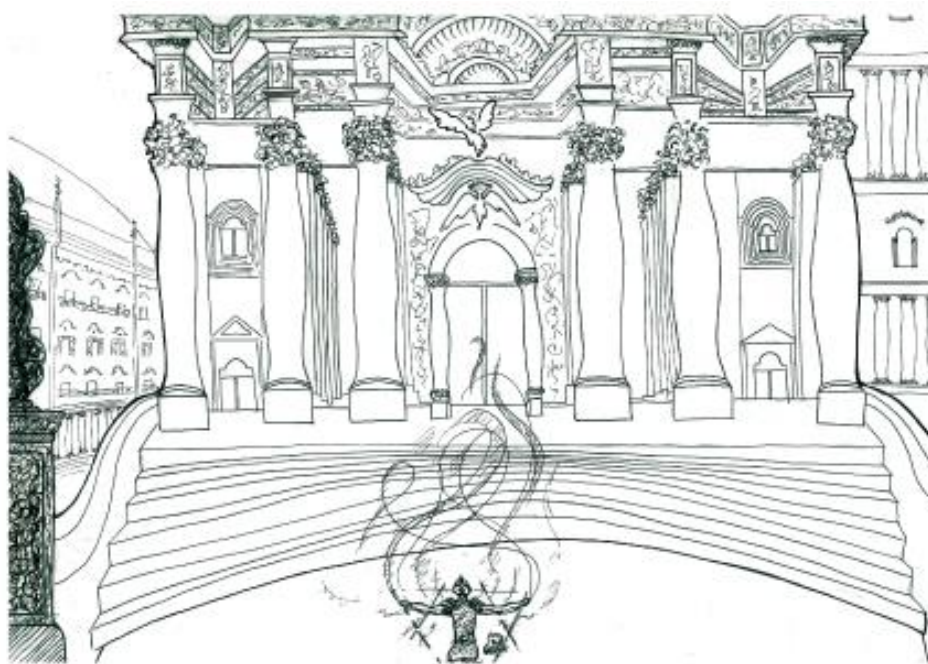
Comincia allora l'assedio: le grandi navi volanti di Omega, insieme a migliaia di corvoistrici solcavano lo spazio e l'azzurro cielo di Alfa, e le truppe di terra guidate da Coatl, Valanga e l'impavido Sacripante percorrevano con passo fermo e veloce l'Iperuranio. Dopo un'interminabile attimo di strillante silenzio la guerra divampa: bianchi contro neri, leoni di fuoco contro serpenteronti, ippogrifi e grifoni contro corvoistrici. L'assalto dura tre giorni, i borghi di Siracusa erano in fiamme, l'Iperuranio era chiuso e milioni e milioni di Omega si accamparono su Alfa, occupando l'intero territorio dell'Africa Settentrionale.

La guerra era iniziata.





*Figura 76 - Siracusa*



*Figura 77 – Il sogno di Astolfo*





Figura 78 – Apocalisse

### 3.1.3 STRUTTURA NARRATIVA E PERSONAGGI

Orlando tra le stelle non è una storia, è un viaggio.

Un viaggio creato e raccontato dai sentieri interiori di tre narratori: X (disegnatore di stelle), Kronos (dio del tempo e della melma) e Kaos (entità materica cangiante omnicomprensiva). Questi narrano le vicende di guerra di Carlo Magno, re dell'impero Alfa e dei suoi paladini Orlando, Rinaldo e Asfolfo (e tanti altri) impegnati in una sanguinosa guerra contro l'impero Omega di Agramante, Ferrau e Sacripante. Ma la guerra è solo la punta dell'iceberg di una trama complessa che vede Orlando partire alla volta dell'universo pur di ritrovare la sua bella Angelica, che nel frattempo si era data alla fuga.

In questa fuga itinerante e labirintica incontra il bel Medoro, che poi sposa, provocando l'ira di Orlando, che perde il senno e scatena tutta la sua fuga distruttrice contro i suoi nemici ed i suoi stessi compagni, sarà poi Astolfo a recuperare poi il senno di Orlando, che si trova sulla Luna (come nel leggendario racconto dell'Ariosto).

Quest'ultimo sarà poi protagonista di una delle tante microstorie presente in quest'opera, che lo vede alla scoperta della magia, in modalità misteriosamente speculari a quelle della principessa di Omega Akira, da sempre ribelle della famiglia e distante dal mondo e dalle culture del suo paese, profondamente legate al cieco culto della Luce, entità di assoluta perfezione e (a quanto dicono le sacre scritture) responsabile della creazione.



Figura 79 – Kronos, X, Kaos



Figura 80 – X

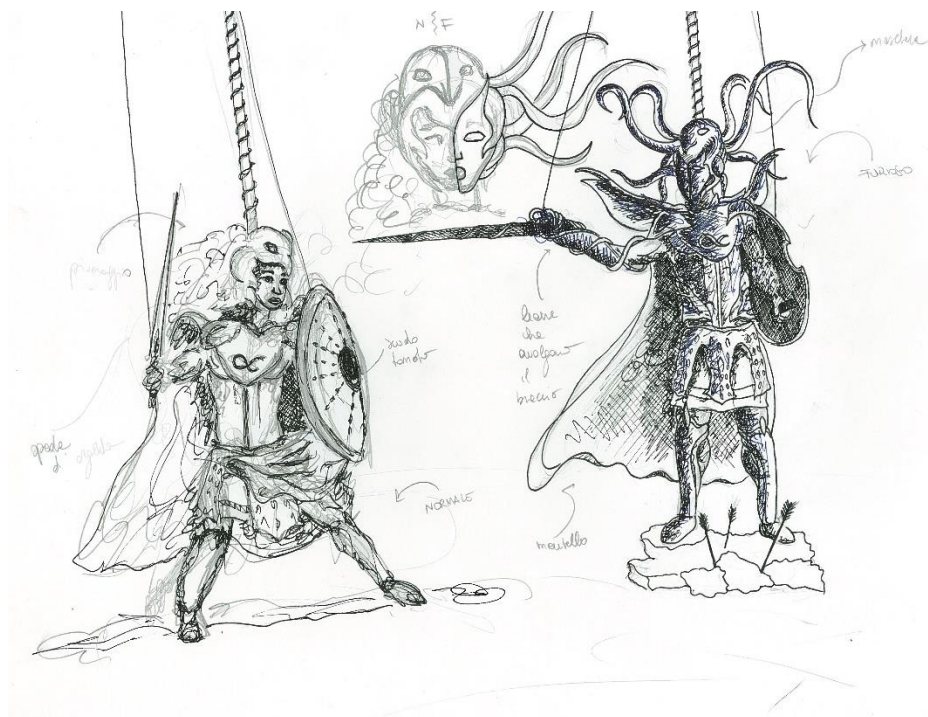


Figura 81 – Orlando





Figura 82 – Orlando VS Orlando il Furioso

### 3.2 PROGETTAZIONE DI UN'ESPOSIZIONE PERFORMATIVA

Una volta definiti i capisaldi teorici e lo scenario è la volta della parte principale del mio progetto, ossia il disegno dell'esposizione all'interno del MAAT.

L'esposizione è formata da quattro parti principali: la sala del teatro (sala ovale), gli eserciti di Alfa e Omega, le due torri (Torre di Pisa e Torre di Babele) e le stanze ossimoriche primordiali: Stanza della Vita, della Morte, della Follia e della Speranza. Ogni stanza, ogni parte, ogni pezzo non è un oggetto d'arte fine a se stesso, ma è strettamente connesso con gli altri, concettualmente, visualmente e materialmente.

Nei prossimi paragrafi descriverò ogni parte nel dettaglio, partendo dall'ispirazione, ai riferimenti progettuali, sino ad arrivare al disegno, alla forma e alla funzione veri e propri.

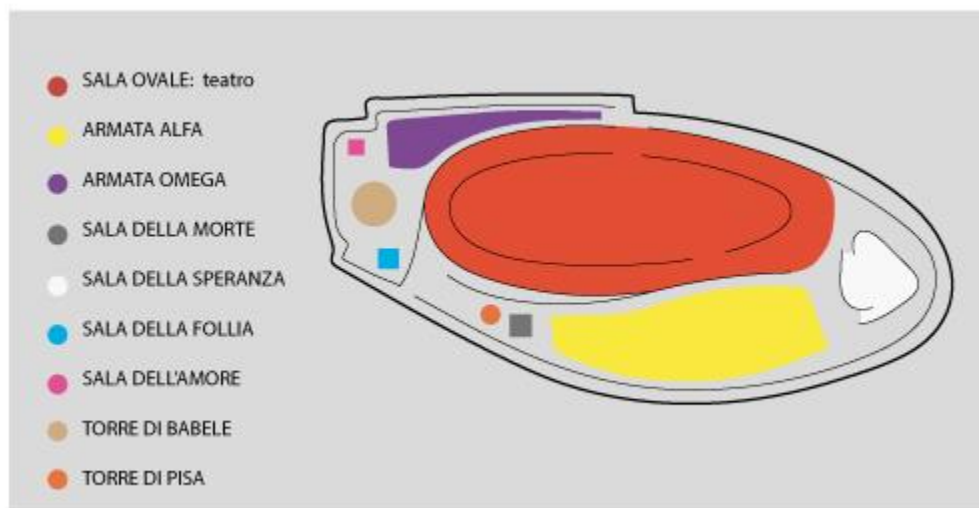


Figura 83 – Schema espositivo



### 3.2.1 Sala del Teatro (Sala Ovale)

Il teatro è, ancor prima di essere una struttura architettonica, il rapporto che lega l'attore e lo spettatore (Pischelli, 2006), dove il primo è quello che mette in scena l'azione teatrale, composta solitamente da recitazione, danza e musica ed il secondo ha invece una funzione contemplativa.

Egli prende parte all'azione (solitamente) in maniera passiva, anche se sono stati frequenti nella storia del teatro delle rappresentazioni che giocavano molto sull'interazione, coinvolgendo nell'opera; come ad esempio il teatro d'avanguardia o il meta-teatro pirandelliano. Nonostante millenni di evoluzione nella storia del teatro la sua struttura architettonica di base non è mai cambiata: allo spettatore è riservata la maggior parte dello spazio possibile, il quale è sempre orientata verso il palcoscenico, al di sotto o al di lato del quale è posta l'orchestra (nel teatro dell'Opera).

Ma molti architetti visionari immaginarono una diversa concezione di ambiente teatrale: tra questi Walter Gropius, il quale nel 1927 progettò insieme al regista Erwin Piscator il "Teatro totale".

I disegni di Gropius erano alquanto futuristici: l'architettura era come una grande macchina semovente, dotata di vita propria, che cambiava la sua configurazione a seconda delle esigenze sceniche. La cavea e le gradinate erano infatti mosse da dei grandi tubi d'acciaio azionati con aria compressa e tapis roulant, rendendolo prima un teatro Greco, poi un anfiteatro ed infine un teatro moderno. La soluzione di Gropius era sicuramente avveniristica, come lo era l'ispirazione concettuale di Piscator: ossia quella di realizzare un teatro ove ogni persona potesse avere la stessa "dignità visiva", non contava se eri in platea o in gradinata, tanto la struttura cambiava ed il punto di vista era quindi continuamente messo in discussione (F. Mancini, 1975). Le idee di Piscator erano ispirate da un potente bagaglio politico socio-marxista, in linea con lo scenario della Germania degli anni '30 e inglobavano anche la visione Wagneriana di teatro totale (Gesamtkunstwerk), ove la rappresentazione era inclusiva di ogni tipo di arte: drammaturgia, musica, danza, pittura e scultura. Ma per lui questo alto obiettivo non era raggiunto dal teatro moderno, bensì dall'archetipo di rappresentazione teatrale: il teatro classico Greco (M.A. Vidalis, 2010).

Personalmente però penso che un teatro totale non è semplicemente un'architettura che racchiude in sé le principali tipologie di architettura scenica della storia, penso che dovrebbe prendere il meglio da ogni teatro e trasformarlo in qualcosa di nuovo. Per questa ragione il mio iter parte nuovamente da un'analisi dei modelli del passato, per cercarne l'archè e trasformarlo in quello che è la mia visione di teatro totale. Le strutture esaminate di seguito saranno: il Teatro Greco di Siracusa, il Colosseo, il teatro Olimpico di Palladio, Il Teatro Massimo di Palermo e il teatro dell'Opera dei pupi di Siracusa.

Il Teatro Greco di Siracusa è uno dei teatri all'aperto più grandi d'Europa; fu costruito nel V secolo ed è tuttora conservato all'interno del Parco della Neapolis. Nel corso della storia subì molteplici cambiamenti strutturali, fino ad arrivare alla forma attuale. Originariamente era infatti a forma di ferro di cavallo, struttura tipica dei teatri ellenistici, ma le cavee furono modificate già in età pre-augustea a favore di una struttura semicircolare. Le modifiche migliorarono anche l'acustica. Perfetta in ogni angolo della gradinata, in bianca pietra calcarea (M. Mertens: 2006) che fu depredata delle sue pietre più belle in epoca Spagnola per costruire le fortificazioni dell'isola di Ortigia. Ma, come scrisse Vivant Demon nel suo libro "Voyage en Sicilie", malgrado lo stato di abbandono

resta tuttora uno dei posti più bei posti al mondo e offre lo spettacolo più grandioso e pittoresco che ci sia (1788).

Dal 1914 con la nascita dell'INDA (Istituto Nazionale per il Dramma Antico) Il Teatro Greco conosce una nuova luce e produce tutt'oggi, ogni anno, numerose "rappresentazioni classiche", ossia commedie e tragedie che seguono scrupolosamente i dettami della tradizione classica.

Il Colosseo, conosciuto originariamente come Amphiteatrum Flavium, è l'anfiteatro più grande del mondo (GWR:2003). La differenza tra teatro ed anfiteatro sta nella forma: come ho già detto il teatro è semicircolare, o a ferro di cavallo, mentre l'anfiteatro è di forma ellittica. Etimologicamente il termine discende dal greco ἀμφιθέατρον, ovvero "teatro tutt'intorno" in quanto il pubblico è disposto attorno a tutta la superficie del "palcoscenico". In questo caso il palcoscenico non era teatro di nobili e alte rappresentazioni, ma di sanguinose carneficine guerresche, dove i gladiatori animavano gli spettatori seguendo l'iter imperiale del "panem et circensem". Il colosseo assume sicuramente dei significati fortemente simbolici nell'immaginario collettivo, ma la sua importanza è grande anche dal punto di vista architettonico/strutturale, ossia la stessa di ogni moderno stadio o centro sportivo.

Il Teatro Olimpico di Vicenza costituisce l'ultima opera dell'architetto rinascimentale Andrea Palladio, la sua costruzione iniziò nel 1580 e fu inaugurata nel 1585, gli scenari lignei, magnifici e fortemente innovativi furono invece progettati dall'architetto e scenografo veneziano Vincenzo Scamozzi. Il teatro sorge in un edificio preesistente, e rappresenta il primo tentativo architettonico della storia di creare uno spazio appositamente per il teatro. Fino a quel momento infatti il teatro si svolgeva in piccole sale, riccamente decorate, delle corti nobiliari. La loggia, il proscenio e la cavea palladiana sono quasi interamente realizzati in marmo e pietra in pieno stile rinascimentale, rappresentando l'apoteosi degli ideali grafico-teorici del vicentino (Magagnato,1992), gli scenari di Scamozzi sono invece l'estrema esemplificazione delle leggi prospettiche recentemente portate alla luce da Brunelleschi, utilizzando uno scenario a 5 punti di fuga inventando al contempo le "quinte" teatrali, ossia il moderno backstage.

Il Teatro Massimo Vittorio Emanuele di Palermo è il più grande edificio teatrale d'Italia, ed il terzo d'Europa dopo l'Opéra National di Parigi e la Staatsoper di Vienna. Fu progettato dagli architetti Gian Francesco ed Ernesto Basile (rispettivamente padre e figlio) in stile neoclassico-eclettico, la costruzione durò dal 1875 al 1891. E' un edificio molto complesso, composto non solo dal teatro vero e proprio ma anche da sale di rappresentanza, gallerie e scale monumentali. L'ambiente scenico è maestoso, interamente decorato d'oro e con affreschi di Ettore de Maria Bergler.

Gli ultimi due teatri presi in esame in questo paragrafo sono il Piccolo teatro dei Pupi della Compagnia Vaccaro-Mauceri di Siracusa ed il Teatro dell'Opera dei Pupi Figli d'Arte Cuticchio di Palermo.

A Siracusa l'Opera dei pupi fu per diversi anni "dominio" della famiglia Puzzo, che lasciò poi il posto alla famiglia Vaccaro e attualmente ai suoi figli Alfredo e Francesco, l'architettura è molto semplice e tradizionale. 50 posti a sedere su delle panchine e sedie di legno disposte longitudinalmente rivolte verso un piccolo palco di legno. Pur essendo molto piccolo, il teatro ha fornito un grande spettacolo per molti anni, ma nell'aprile di quest'anno è stato inaugurato il Nuovo Teatro dei Pupi Mauceri-Vaccaro, con un palco in legno e marmo di pregevole fattura ed una distribuzione più consona del pubblico.

Il teatro dei pupi dei Cuticchio ha una struttura molto simile, ma le sale sono molto più decorate, da pitture e ceramiche tipiche della tradizione sicula. Di pregevole fattura soprattutto le panchine, decorate ed incise a mano da Paolo Custolla (1978).



*Figura 84 – Teatro Greco di Siracusa*



*Figura 85 – Colosseo, Roma*





*Figura 86 – Teatro Olimpico di Palladio*

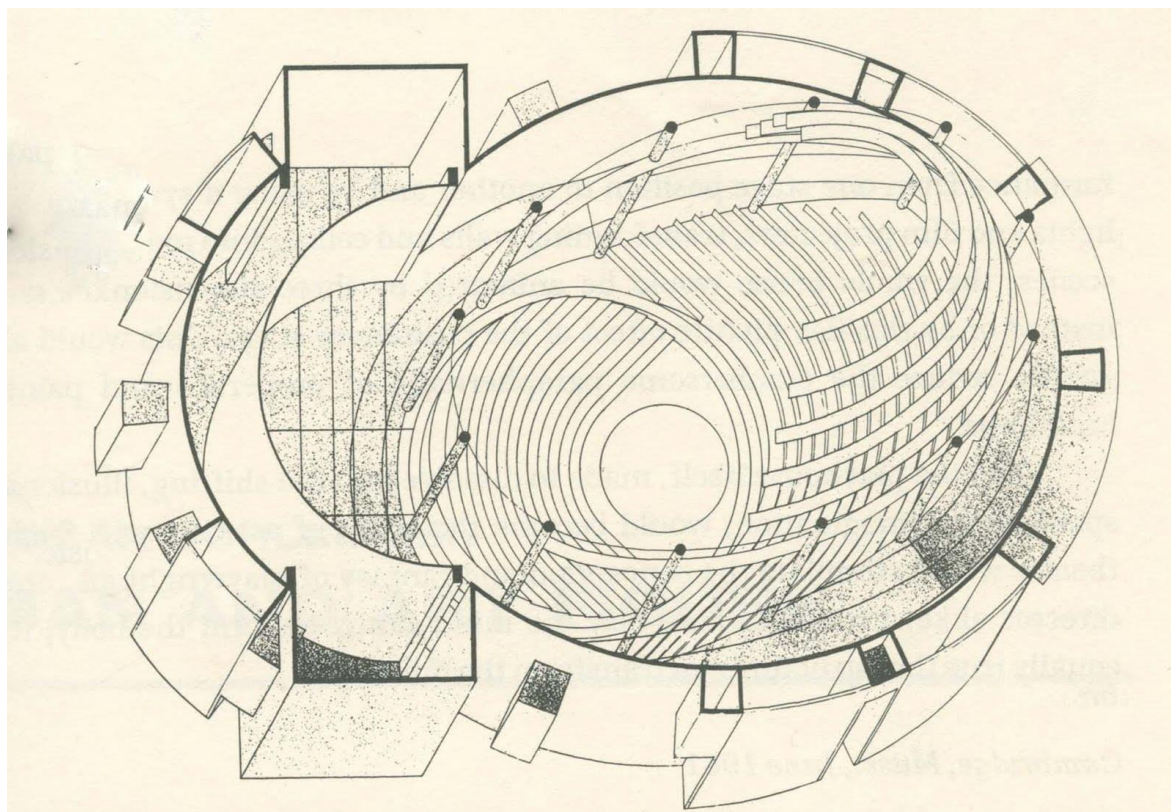


*Figura 87 – Teatro Massimo, Palermo*





*Figura 88 – Piccolo teatro dei Pupi Siracusa*



*Figura 89 – Teatro Totale, Walter Gropius*

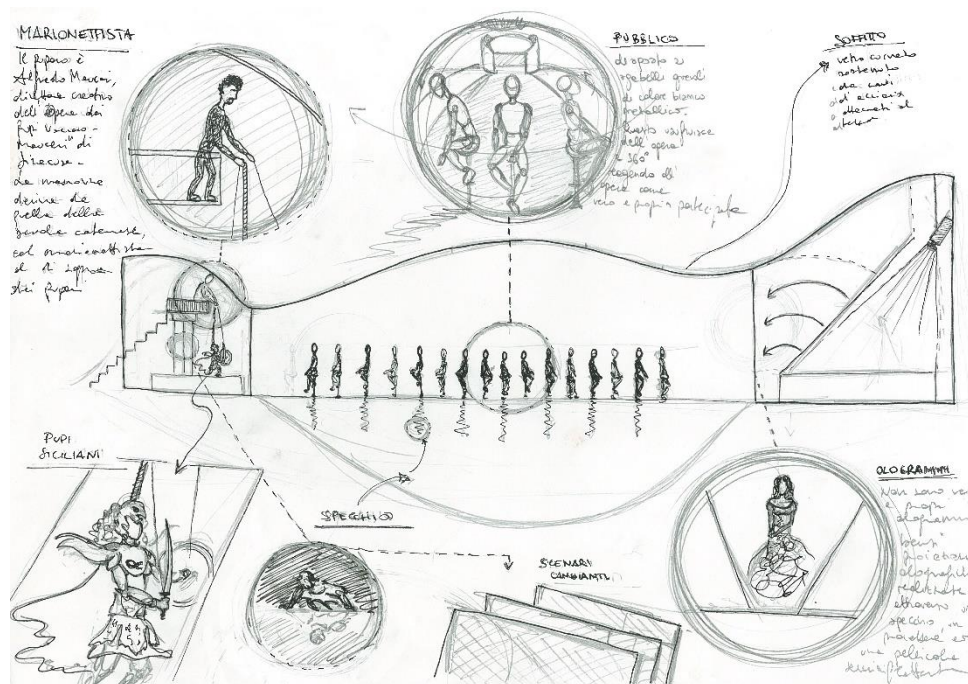
L'analisi di tutte queste magnifiche opere architettoniche è stato per il mio progetto molto importante, anche se la mia idea (pur prendendo una profonda ispirazione) si distacca nettamente da tutte queste.

La mia operazione segue inizialmente lo spunto progettuale del Palladio, il quale inserisce il teatro in una sala preesistente; in questo caso io l'ho inserito all'interno della Sala Ovale del Maat, una grande sala circondata da delle scale e scivoli ascendenti e discendenti.

Al centro di questa sala è posto il pubblico, limitato ad un numero di 50 persone il quale siede su degli sgabelli girevoli disposti su una grande superficie di alluminio lucidato a specchio (come nelle opere di Michelangelo Pistoletto). Nei due estremi dell'ellisse sono posti i due palcoscenici: il più piccolo (posto nell'estremo minore dell'ellisse) è il palco dell'Opera dei pupi della compagnia Vaccaro-Mauceri di Siracusa, che prenderà parte alla rappresentazione con le loro splendide marionette. Nell'altro estremo è invece disposto il grande palco degli ologrammi; questo è composto da una pellicola trasparente, un proiettore ed uno specchio, ed è ipoteticamente in grado di realizzare immagini fino a 4 x 3 metri. Ma lo spettacolo non è concentrato esclusivamente su un punto (o due in questo caso), infatti attorno al pubblico (nello stesso livello) sono disposti vari dispositivi produttori di fumo che creano delle fuoriuscite di gas sul quale sono proiettati alti ologrammi (più piccoli e meno definiti di quelli del palco, oltre che da un'interazione con una ballerina, e la sua danza con projection mapping digitale.

Tutto attorno al pubblico, nelle scale ascendenti/discendenti è disposta l'orchestra: un quartetto d'archi, un pianoforte, un arpa, tre chitarre, un hang drum, un flauto traverso ed una batteria, oltre che dal maestro ed un dj. L'orchestra reale sarebbe presente solo per alcuni giorni, e verrebbe successivamente sostituita da manichini, dove la performance non sarebbe più live, ma registrata e proiettata con dei 16 mm alle spalle delle rispettive posizioni. Questo discorso vale anche per il resto della performance: il live viene sostituito da un preregistrato intermittente, continuamente cangiante e in fase di continua sperimentazione in corso d'opera. E' quindi un tipo di spettacolo differente da quello puramente teatrale, che percorre trasversalmente canoni più vicini a quello delle videoinstallazioni che alle performance dal vivo.





*Figura 90 – sketch in prospettiva dell'orchestra e delle proiezioni a 360°*



*Figura 91 – sketch in prospettiva dell'orchestra e delle proiezioni a 360°*

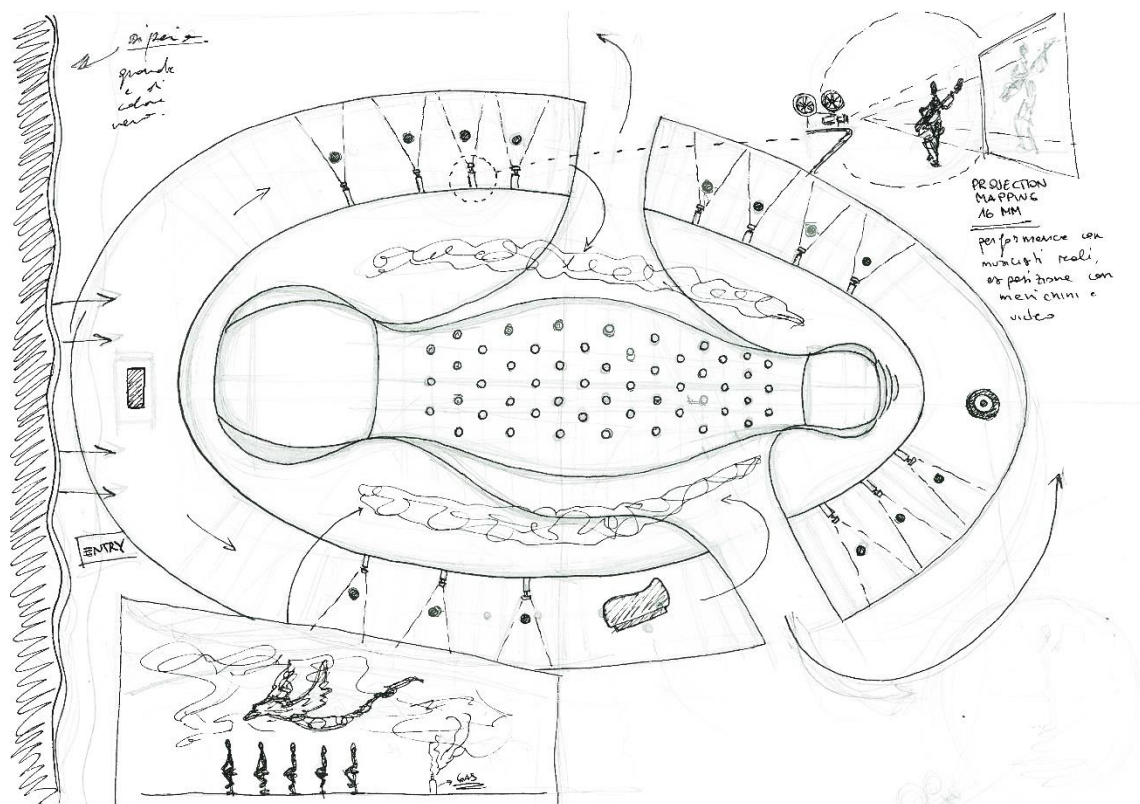


Figura 92 – sketch in prospettiva dell'orchestra e delle proiezioni a 360°

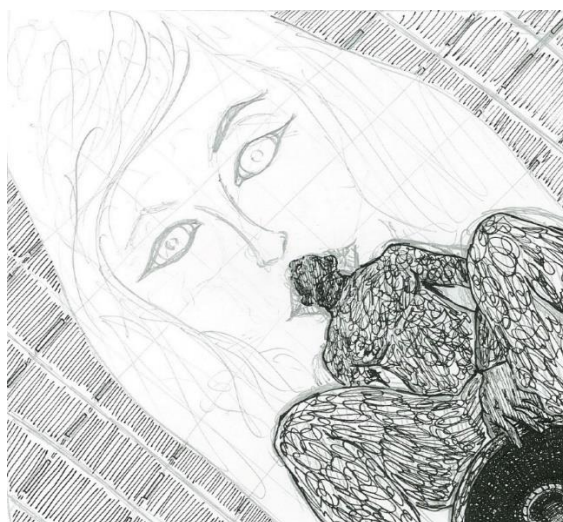


Figura 93 – sketch in prospettiva dell'orchestra e delle proiezioni a 360°



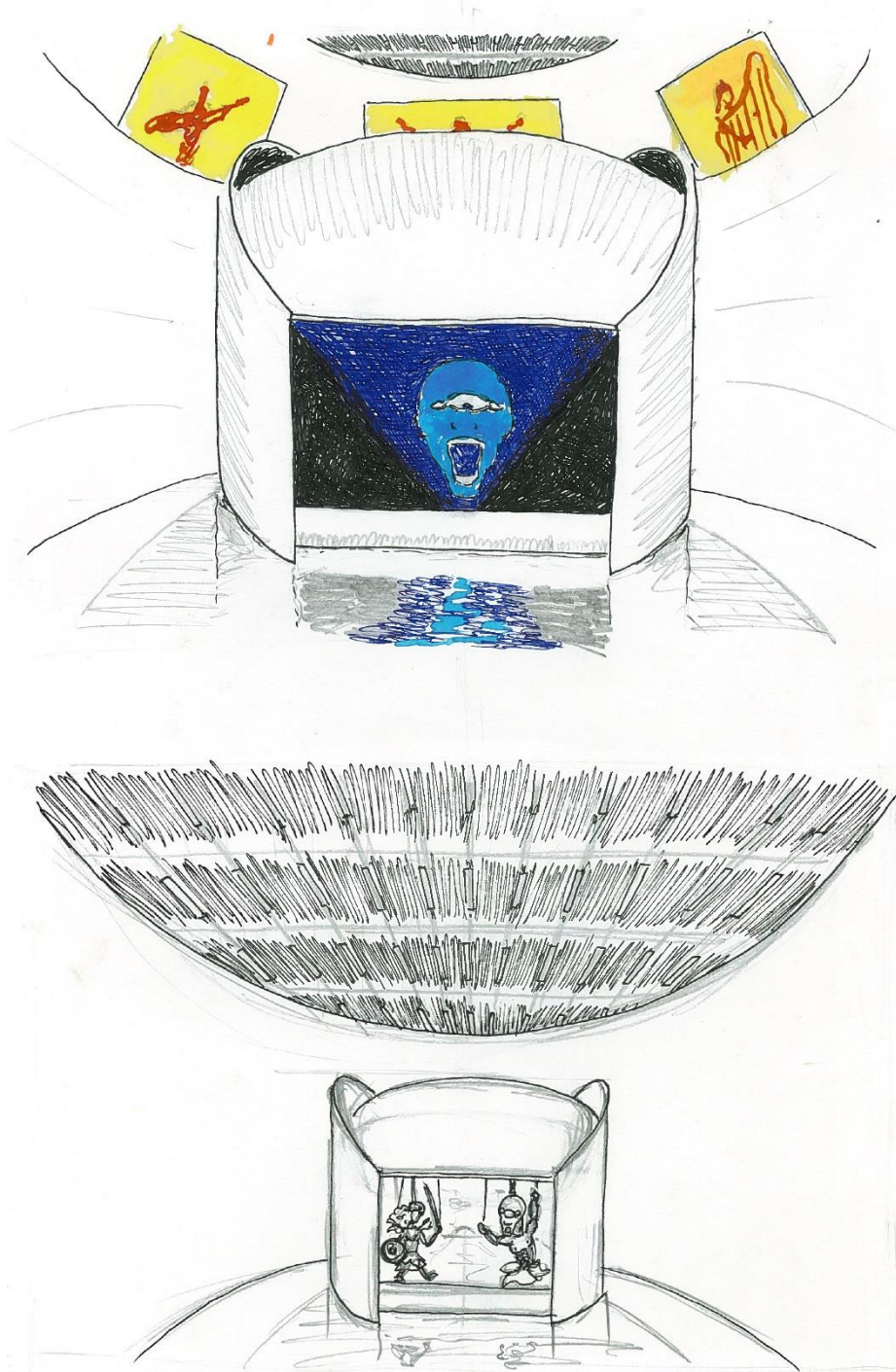


Figura 94 – Palco degli Ologrammi (in alto) e dell'Opera dei Pupi (in basso)

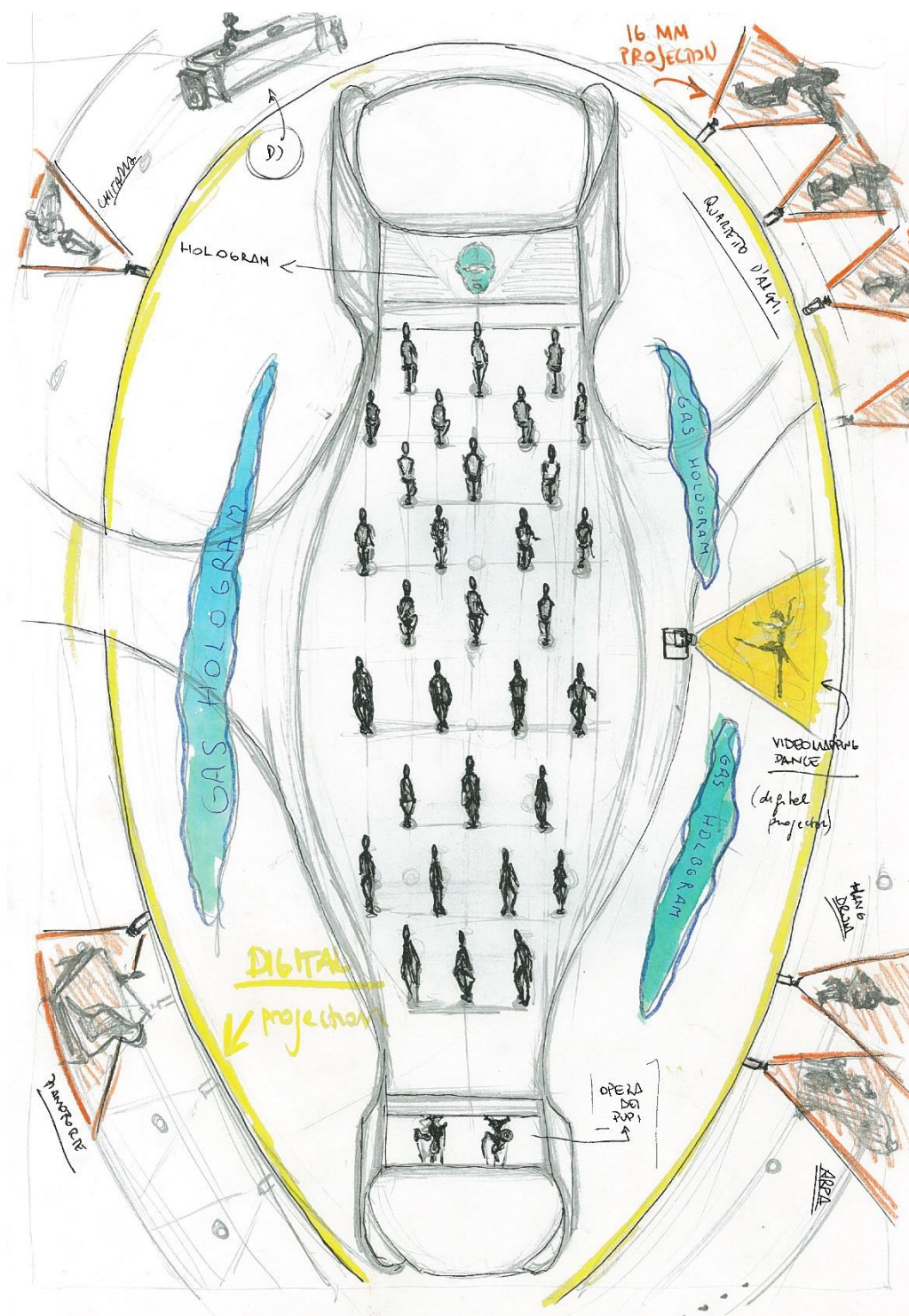


Figura 95 – Pianta con schema delle proiezioni



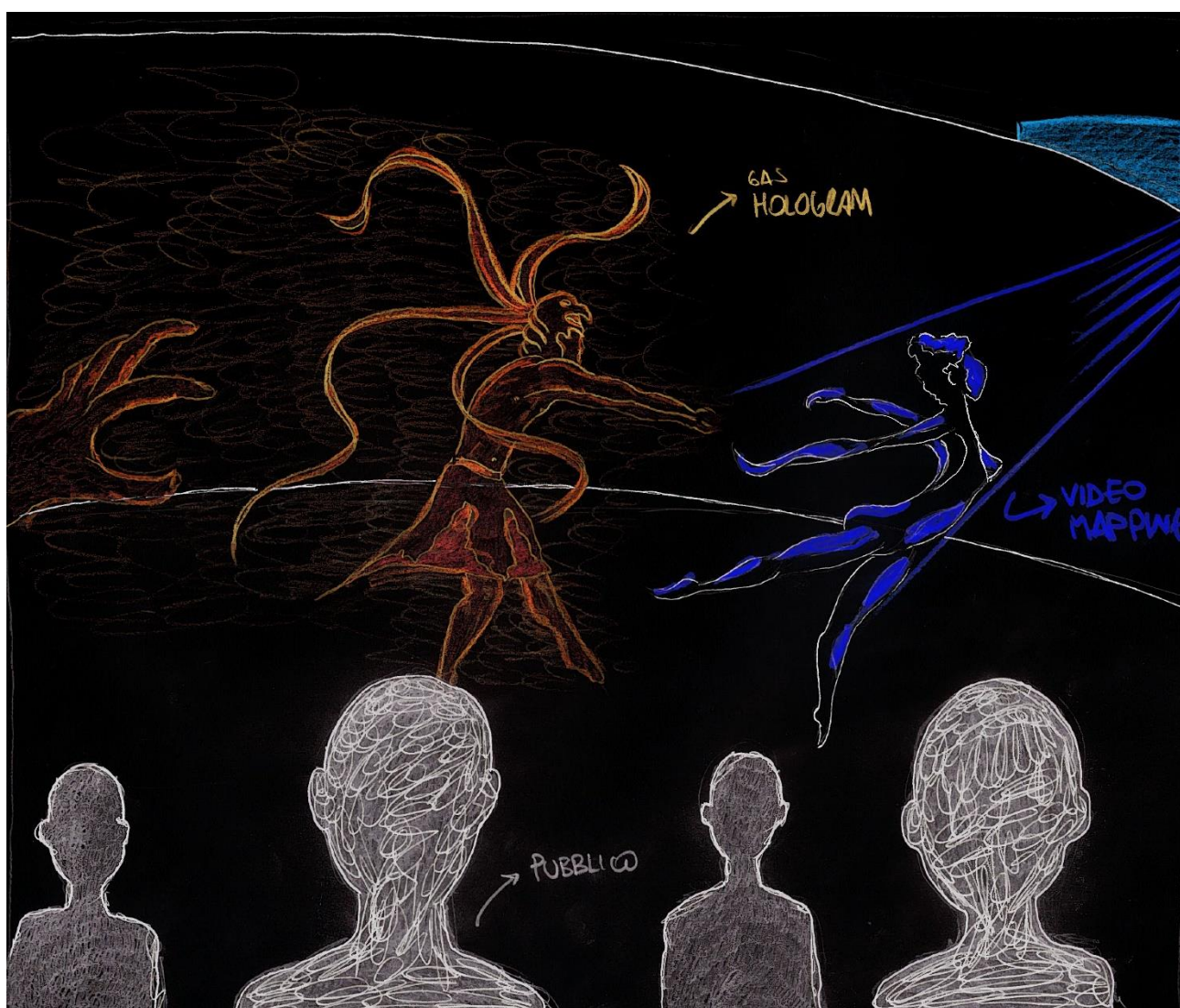


Figura 96 – Ologrammi a Gas e Videomapping dance

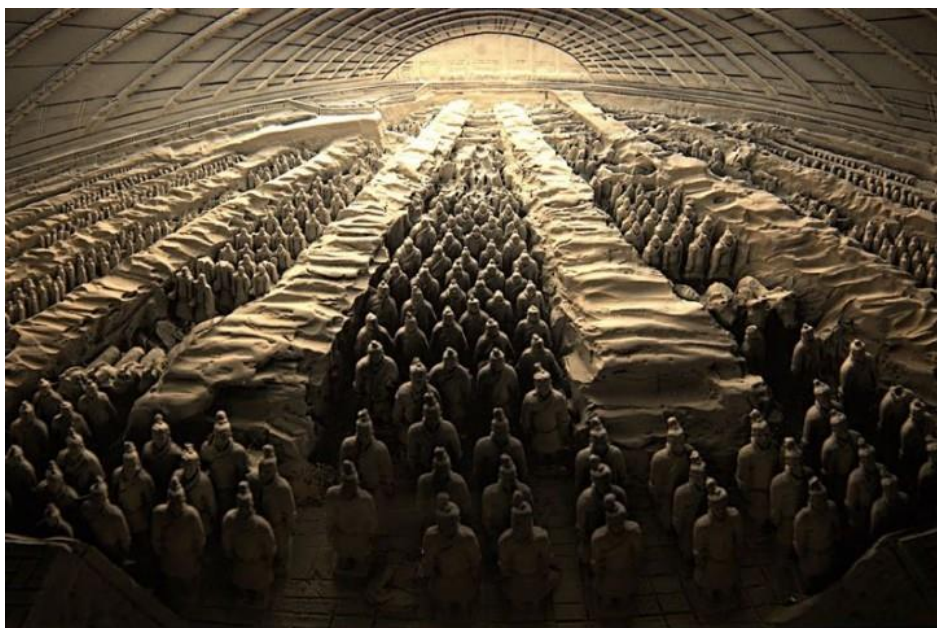
### 3.2.2 Armate: Alfa e Omega

Nel marzo del 1974 un contadino cinese, intento a scavare un pozzo, nella provincia dello Shaanxi, rinvenne uno dei reperti archeologici più importanti del mondo orientale: l'esercito di terracotta completo anche di carri e cavalli che avrebbe dovuto servire nell'aldilà l'imperatore Qin a Xian (Z Zhongli:1997). L'esercito occupa un'area di 2,5 km ed è composto da oltre 5000 pezzi, e testimonia l'irriducibile volontà di potere anche nell'aldilà dell'uomo.

La guerra è stata inventata ancora prima che esistesse l'uomo. Gli animali da milioni di anni lottano per dominio territoriale e supremazia sessuale, e l'uomo essendo l'animale più evoluto di tutti ha portato la guerra ad un livello di organizzazione incredibile, trasformandolo in un mestiere, in un'arte (Ars Militaris) che ogni giorno lo porterà ad autodistruggersi.

Nel progetto gli eserciti sono due, uno per pianeta, e sono formati dai guerrieri e da un totem. Questi ultimi rappresentano il motivo per cui si combatte, la credenza suprema da difendere, che per il pianeta Alfa è il Sole, rappresentato tramite una scultura in movimento, formata da un sole di ceramica di Caltagirone, plexiglass e neon rotanti (fig. X), mentre per Omega è la luce, rappresentata da una complessa lampada prassinoscopica.

I guerrieri sono invece i pupi siciliani posti in una teca espositiva per il pianeta Alfa, mentre per Omega delle teste di moro di Caltagirone, ossia delle teste di guerrieri Africani tipiche del territorio Siciliano, con all'estremità superiore una piramide olografica in plexiglass. Alla base di questa piramide, dentro la quale è posto un piccolo schermo riprodotto video olografici, ossia dei video il cui soggetto è moltiplicato in quattro mini-video simultanei posti nei quattro punti cardinali dello schermo e riflettendosi nella piramide olografica svelano il guerriero "imprigionato" nella testa di Moro.



*Figura 97 – Esercito di terracotta imperatore Qin a Xi'an*



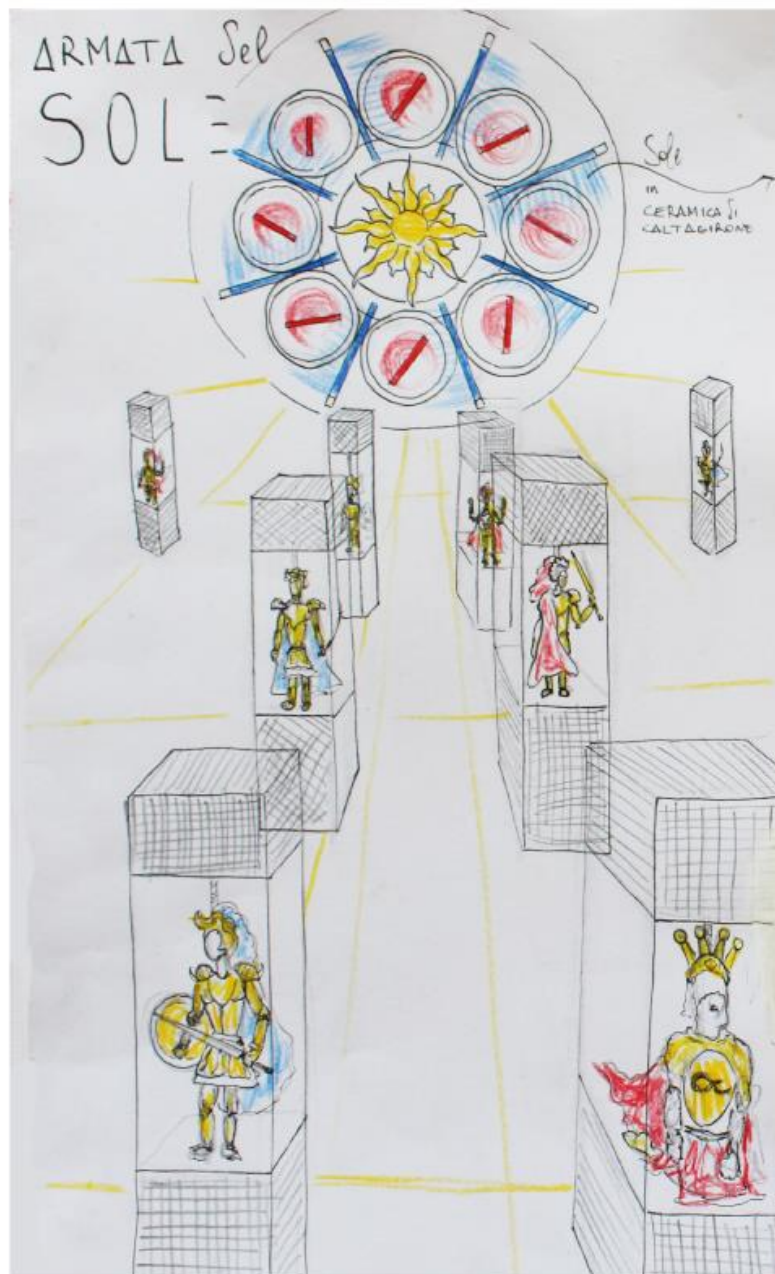


Figura 98 – Armata del Sole (Alfa)

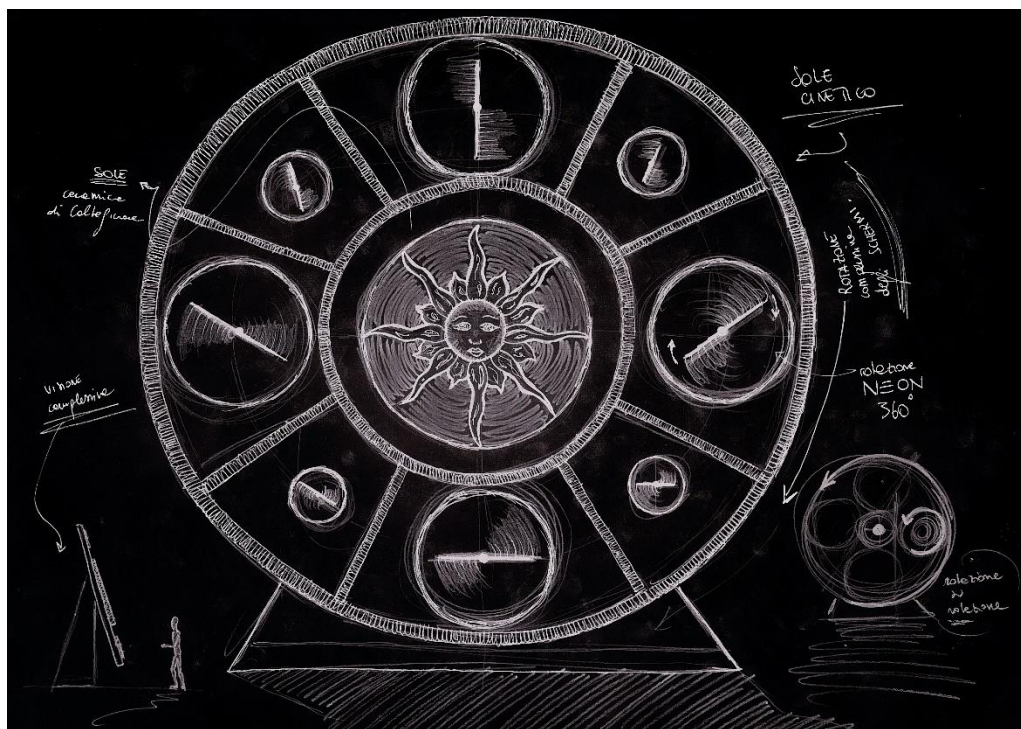


Figura 99 – Scultura cinetica del Sole



Figura 100 – Pupi in teca espositiva

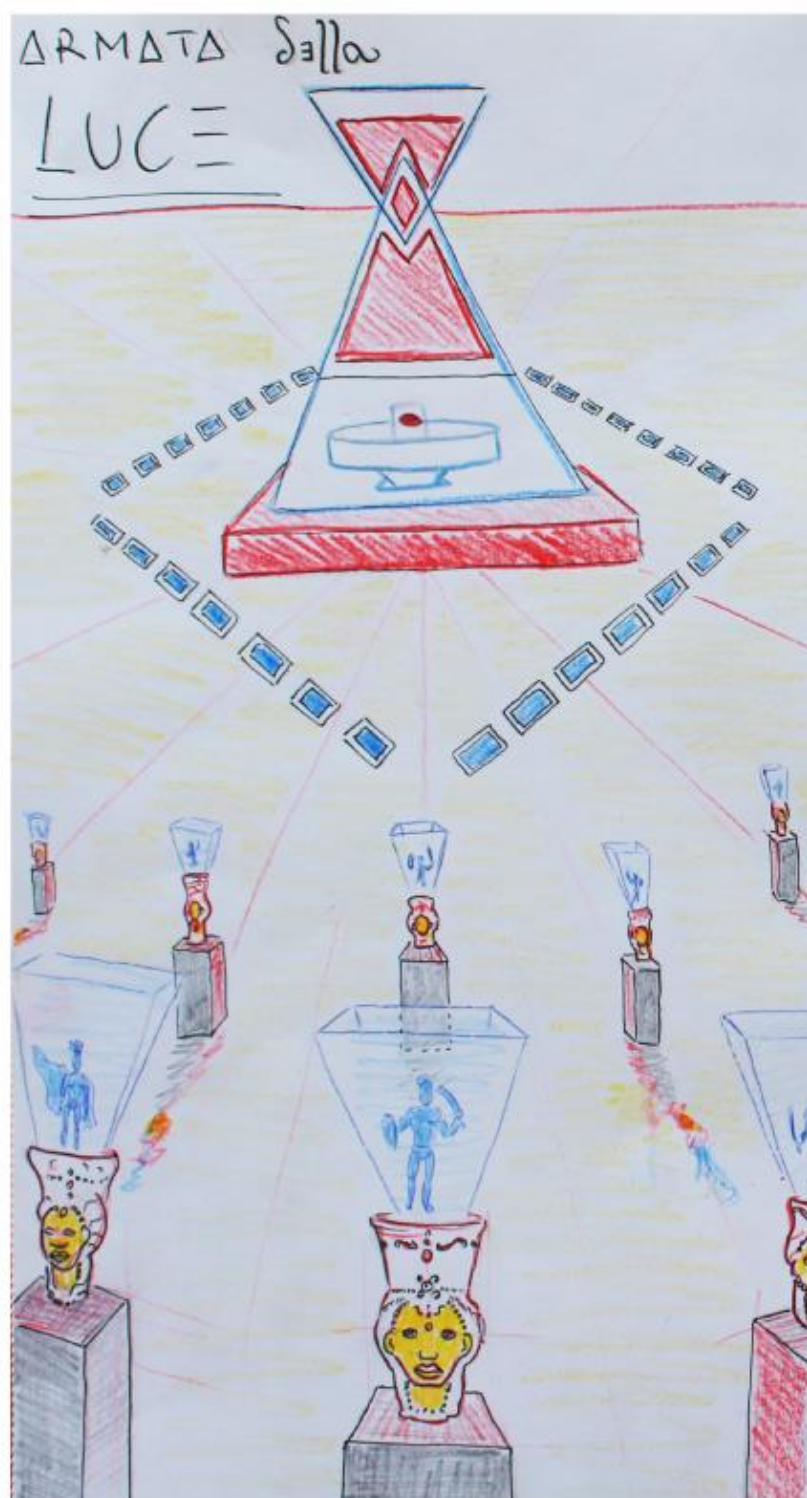


Figura 101 – Armata della luce (Omega)



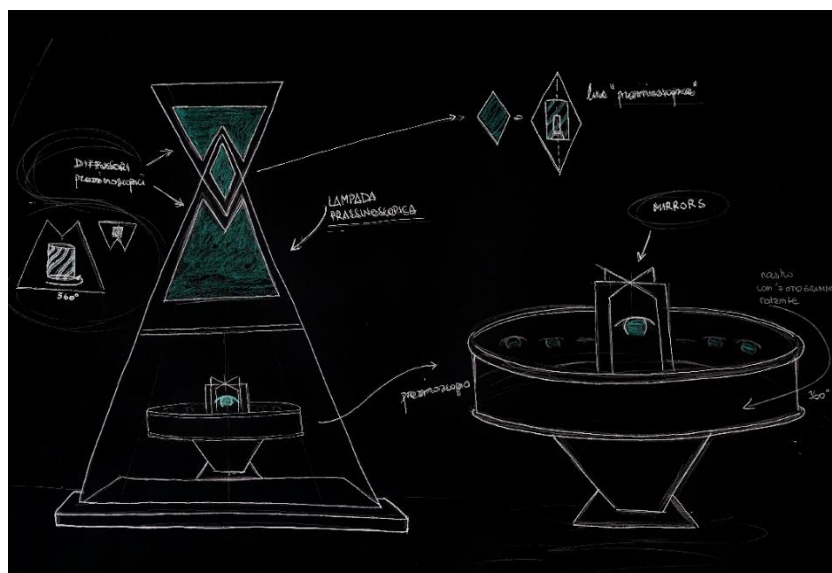


Figura 102 – Lampada prassinoscopica

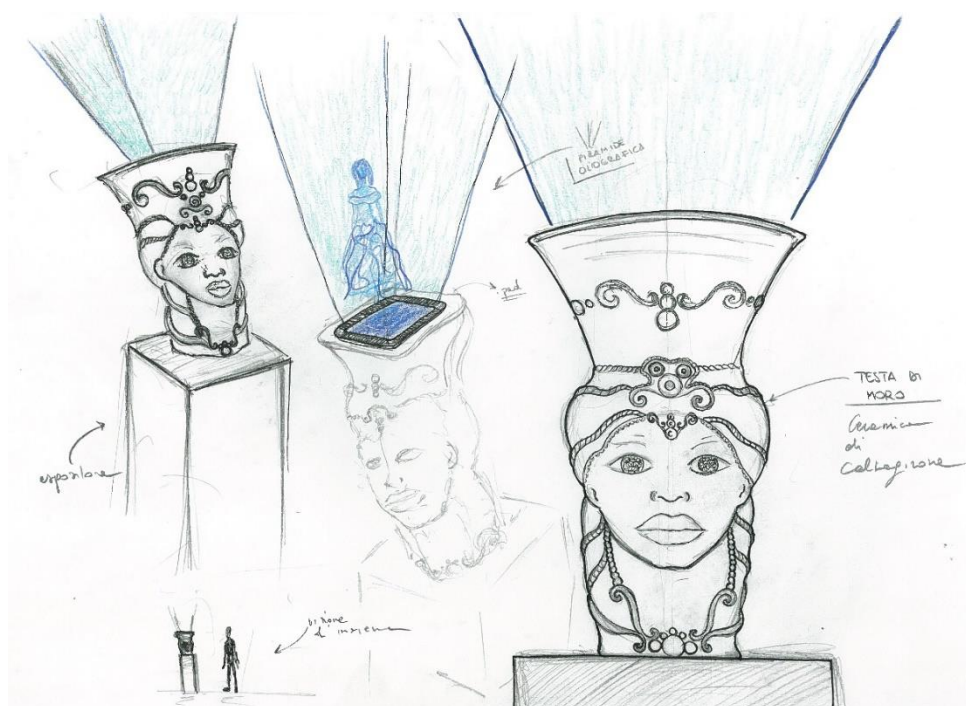


Figura 103 – Teste di Moro Olografica

### 3.2.3 Le due torri: Pisa e Babele

Le due Torri rappresentano i due tentativi di comunicazione col divino dei due imperi Alfa e Omega, entrambi gli esperimenti fallirono: la Torre di Pisa (Alfa) perché fu colpita da un terremoto appena terminata la sua costruzione, che ne cambiò l'inclinazione, provocando inoltre la morte di tutti gli operai e di 150 cittadini. Questa è costituita da un'intelaiatura in alluminio, un rivestimento in Poliuretano Espanso e degli schermi circolari al suo interno.

La storia è ripetuta per Omega; la Torre di Babele fu colpita da un Destino peggiore della sua gemella, essa fu infatti completamente distrutta non appena era iniziata la costruzione dell'ultimo piano, con un bilancio delle vittime incredibilmente alto. E' formata da un'intelaiatura a spirale in tubolare di acciaio e dotata di nastri trasportatori su cui sono disposte delle televisioni.

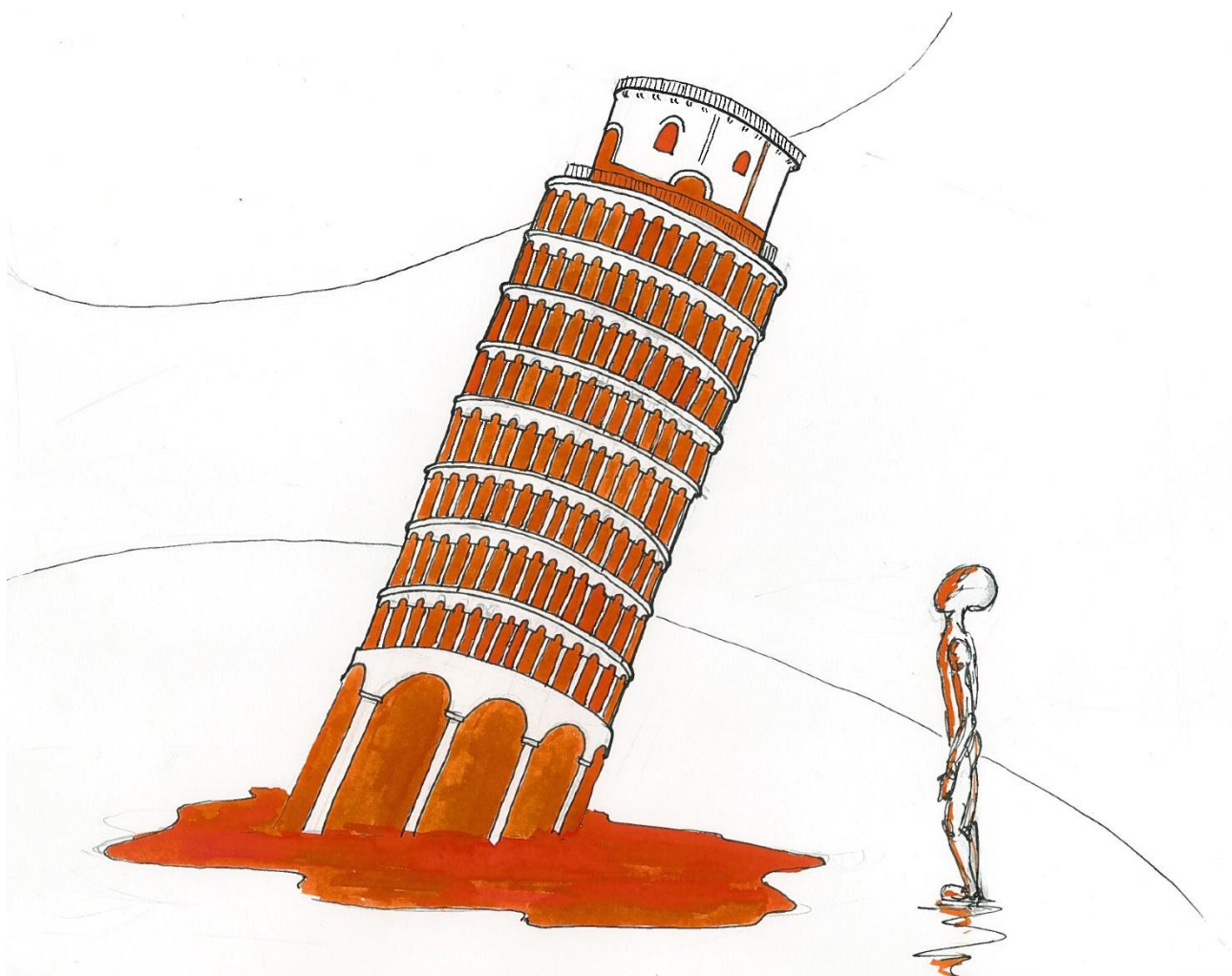


Figura 104 – Torre di Pisa



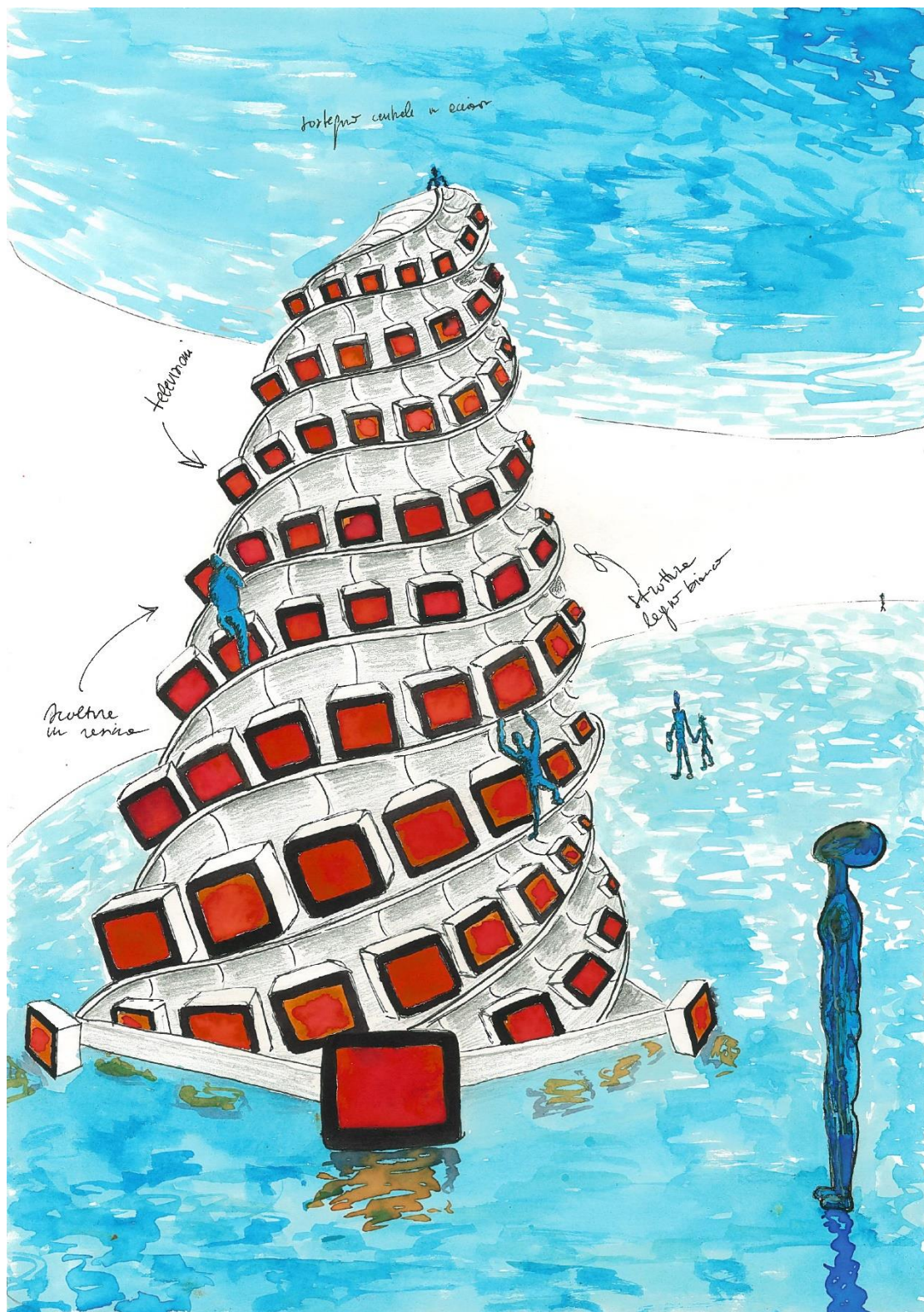


Figura 105 – Torre di Babele

### 3.2.4 Le Stanze primordiali

Le quattro stanze primordiali rappresentano le sensazioni, emozioni, esperienze più forti trattate nell'opera. Queste sono: Sala della Follia, Sala dell'Amore, Sala della Morte e Sala della Speranza.

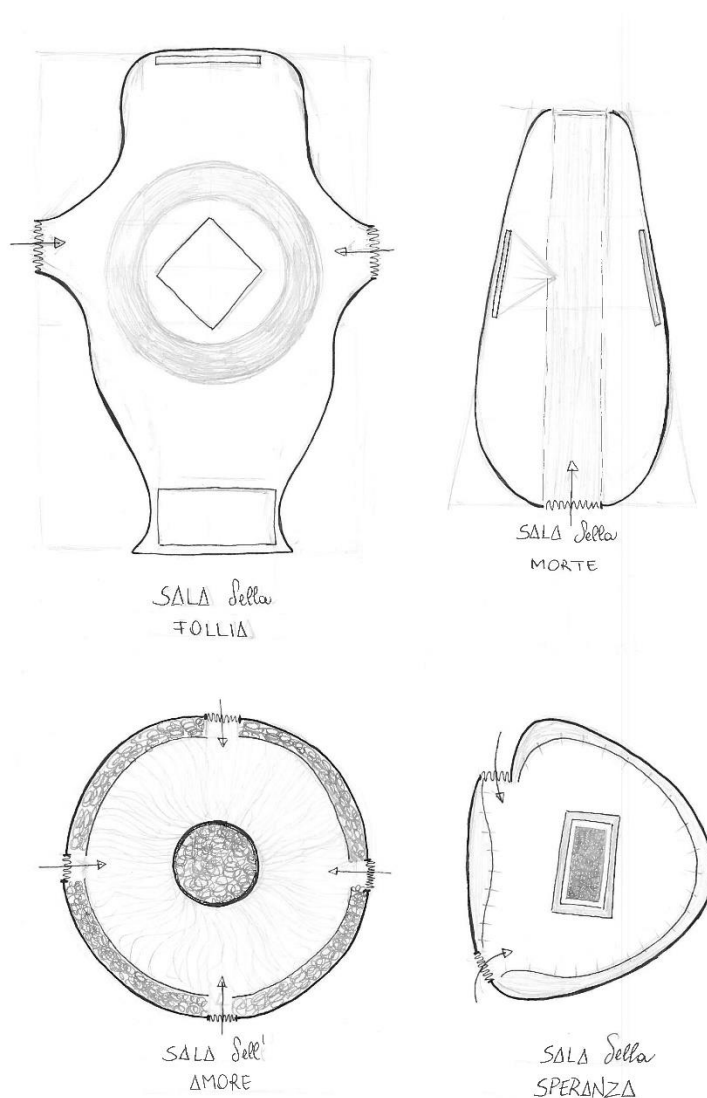


Figura 106 – Pianta delle quattro “Sale primordiali”

### 3.2.4.0 Stanza della Follia

La sala della Follia è la più grande e complessa delle sale, essa rappresenta uno dei punti salienti del racconto: la Follia di Orlando, a causa del tradimento di Angelica. La pianta della sala è a croce latina, ai due estremi sono posti rispettivamente una pittura cinetica di Orlando (pittura ad olio insieme ad un projection mapping e neon che si accendono e spengono secondo una specifica sequenza) e una “televisione olografica” ossia una “finestra” dalle forme ispirate a quelle di uno schermo televisivo che proietta però ologrammi della “Follia” di Orlando, ossia una ballerina demoniaca. Tra i due estremi sono posti poi degli schermi che proiettano dei video intermittenti, ed al centro un’installazione composta da un Pupo in catene su una tela dipinta.

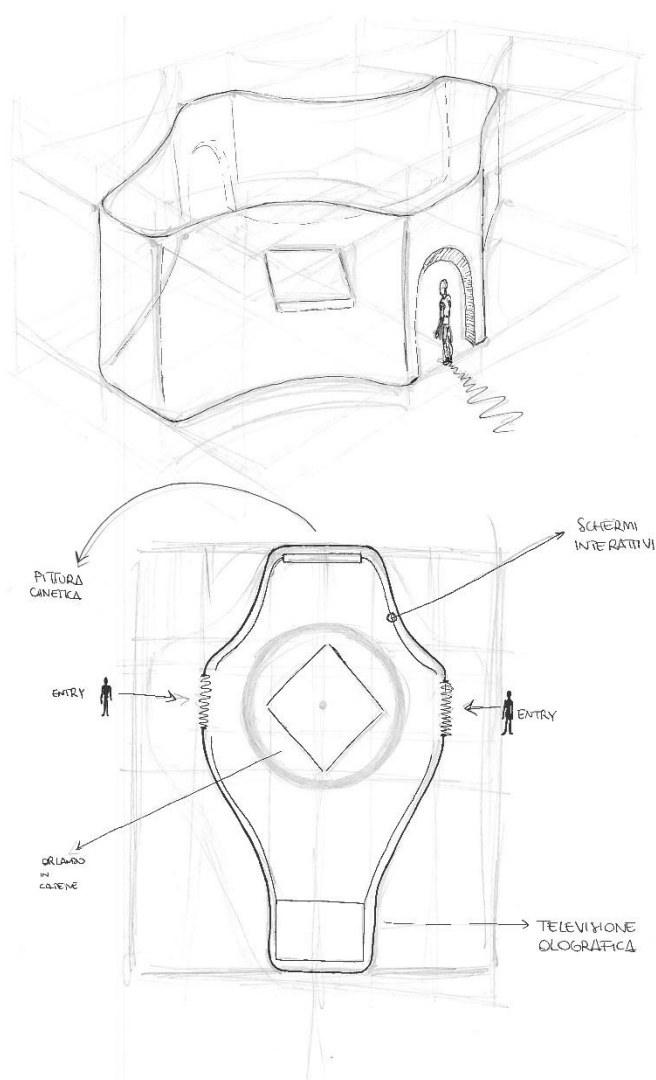
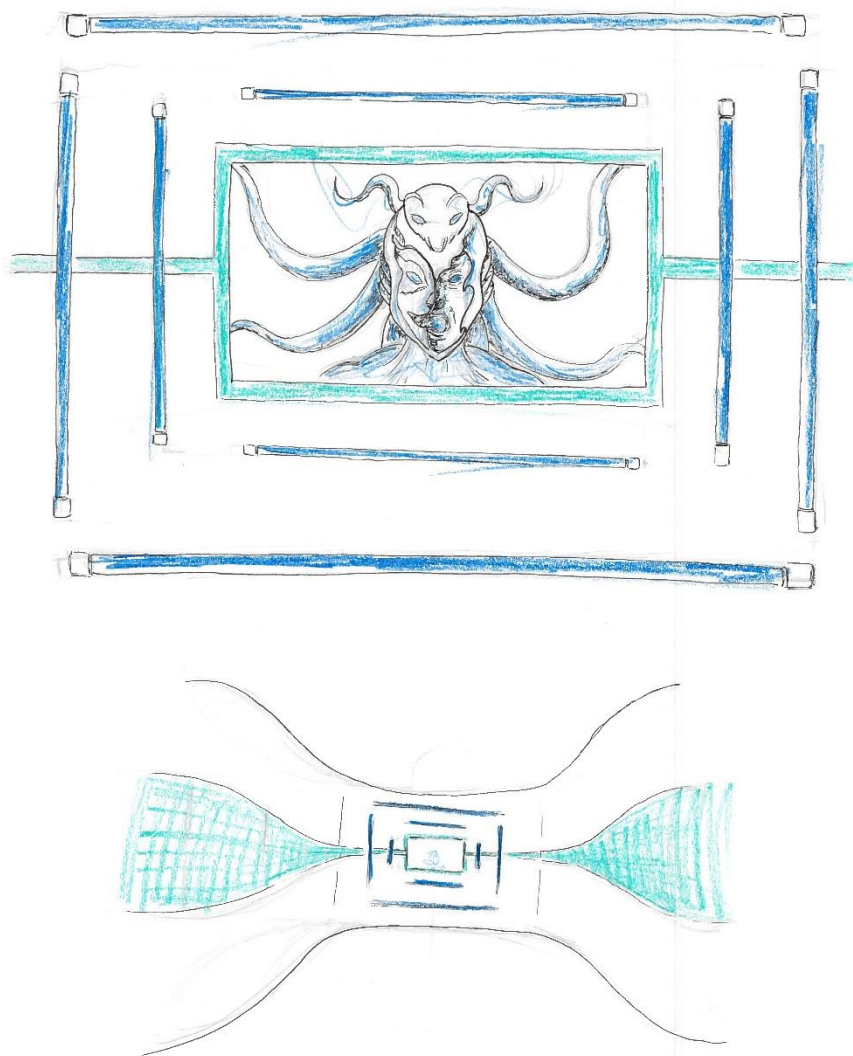


Figura 107 – Prospettiva e pianta della “Sala della Follia”



*Figura 108 – Pittura Cinetica*



*Figura 109 - Installazione "Orlando in catene"*





*Figura 110 – televisione olografica*

### 3.2.4.1 Stanza dell'Amore

L'amore è uno dei sentimenti-cardine dell'Opera, soprattutto per Angelica e Medoro, i quali vivono in maniera travagliata la loro passione travolgente, che sarà la causa della Follia di Orlando. La stanza ha una pianta rotonda, il pavimento e le mura sono adornate da fili elettrici riciclati che culminano in una grande scultura proprio dei due personaggi.

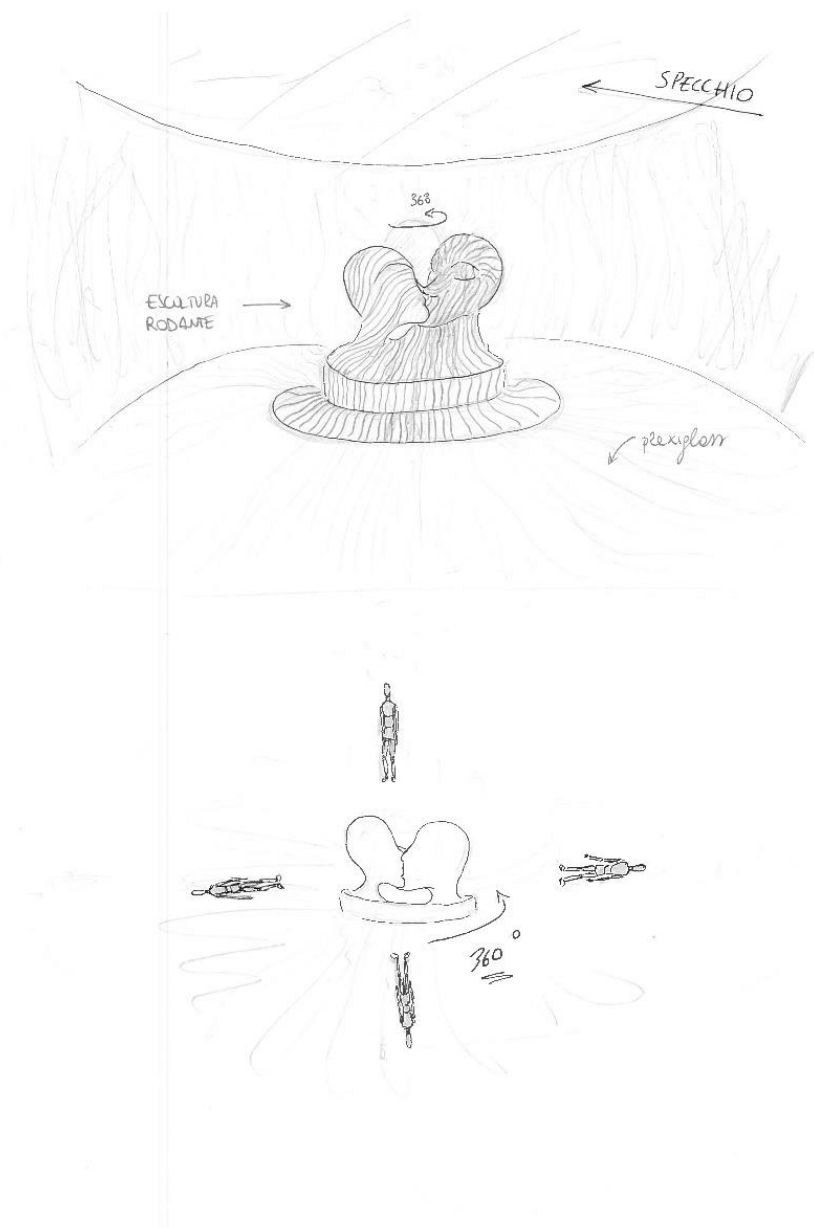


Figura III – Stanza dell'amore

### 3.2.4.2 Stanza della morte

La morte è un destino che tocca a tanti personaggi dell'opera: Orlando, Rinaldo, Ferraù e Caterina de Medici (moglie di Carlo Magno), ma anche ad altri personaggi minori, soprattutto nell'ambito della lunga e sanguinosa guerra tra i pianeti/imperi.

La sala si presenta come un lungo corridoio percorso interamente da uno specchio, in cui è dipinto un teschio ad altezza faccia (media). A sinistra vi è una rappresentazione pittorica della morte attraverso una grande tela quadrata raffigurante lo stesso teschio, con al posto degli occhi dei veri girasoli, specularmente a questa è posta un'altra tela bianca. Su questa viene proiettata digitalmente un video precedentemente girato, consistente nella stessa pittura, ma con i girasoli che muoiono. Il girasole è anche presente alla base dello specchio centrale.



*Figura 112 – bozzetto della pittura, teschio*



*Figura 113 – Specchio*

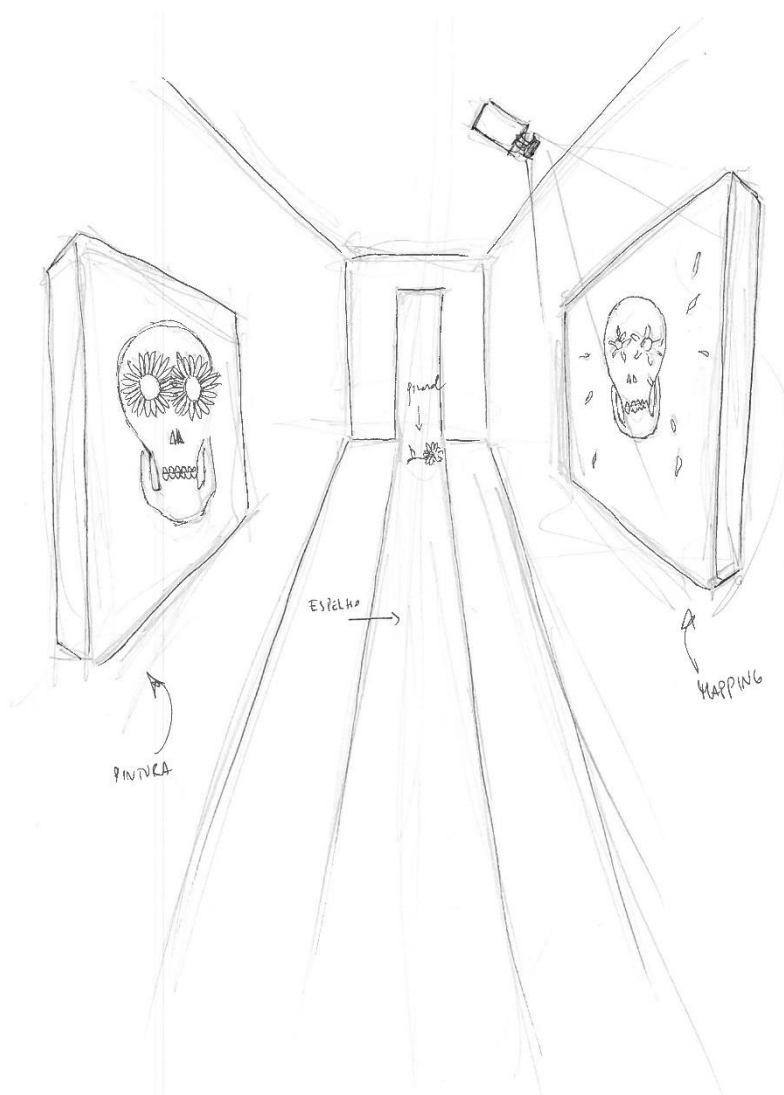


Figura 114 – Sketch d'insieme



### 3.2.4.3 Stanza della Speranza

L'ultima sala è quella della Speranza, la sensazione che accompagna le vicende dei personaggi fino (e soprattutto) alla fine. La Speranza si presenta nel progetto come una stanza minimalista, circondata di luce, con al centro una grande vasca al cui interno è posta una pittura di una splendida donna nera intenta a bagnarsi; questa donna è Akira, la principessa di Omega, la quale pur essendo stata tutto il tempo della storia dalla parte del "cattivo" si schiera nei buoni nel finale.

Sull'acqua verrebbero poi proiettate digitalmente delle immagini corrispondenti ai fotogrammi di movimento della figura che sembra muoversi ed alzarsi dalla vasca.

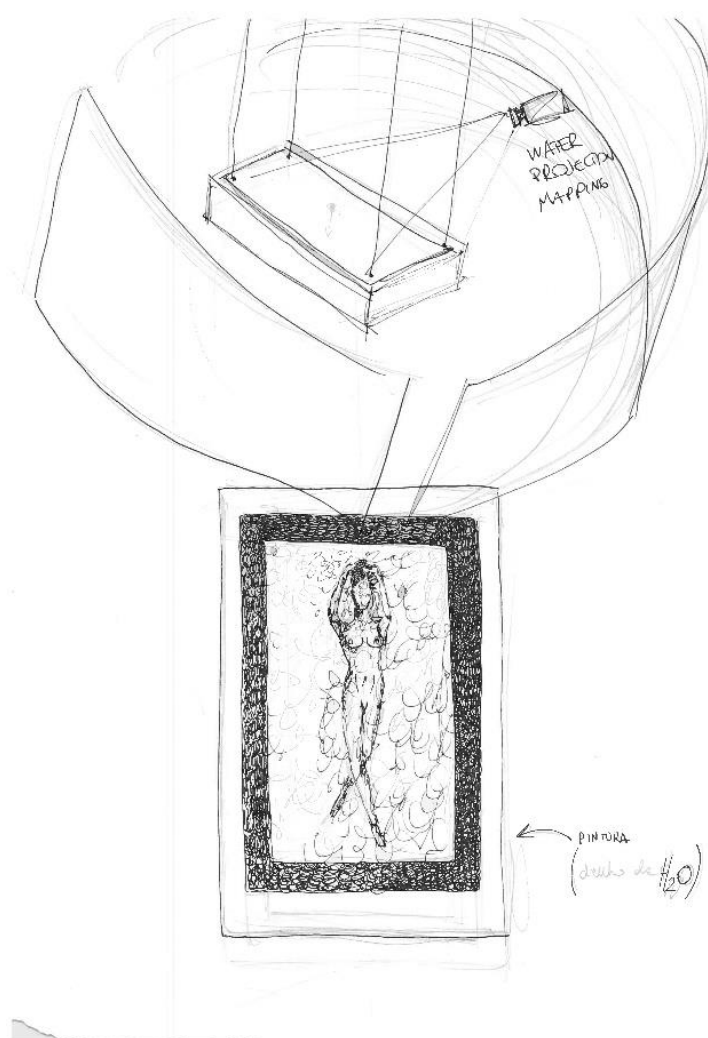


Figura 115 – Pittura in "Water projection mapping"

#### 4. Conclusione

Nella mia vita non avrei mai pensato di vivere in Portogallo, da bambino pensavo che fosse solo una provincia indipendente della Spagna, un piccolo staterello ai confine dell'Europa. Ma alla fine della mia università in Sicilia avevo sete di qualcosa di nuovo, qualcosa che potesse aprirmi la mente, così pianificai in meno di due giorni un giro dell'Europa: un vero e proprio viaggio di fortuna, da Siracusa a Lisbona, dove mi aspettava una mia amica e collega di ERASMUS, proprio allo IADE, con solo uno zaino, pochi soldi e le mie matite. Durante questo viaggio vidi molte città, molti musei e molte storie che rappresentai in un diario illustrato che tuttora ho con me e che è ancora in corso d'opera...forse fu questo a creare un legame così forte con i bozzetti o skech, disegni rapidi ed immediati dove non si sta molto attenti alla forma, ma all'impressione e l'espressione della stessa. A mio avviso è impressionante la potenza di uno sketch, che risiede nella libertà di completarlo da parte di uno spettatore.

Beh, quando arrivai a Lisbona, questa mi appariva come uno splendido e gigantesco bozzetto, un qualcosa di meraviglioso ma ancora in costruzione, un posto che rende la tua mente libera di creare. Rimasi così impressionato da Lisbona, i suoi scorci e le sue imponenti architetture monumentali che decisi di trasferirmi qui e frequentarvi il mio master, proprio allo IADE, in Design e Cultura Visual, che si conclude in questo mio progetto di tesi.

Il mio obiettivo era creare qualcosa di spettacolare, qualcosa che non si era mai visto in Portogallo, qualcosa che avesse dentro anche frammenti della mia amata Sicilia.

Ma Orlando non viaggerà tra le stelle ed il teatro totale non sarà realizzato al MAAT, nè ora, nè mai forse; il direttore Pedro Gadanho non si è mostrato interessato ad una reale attuazione del mio progetto, che ha giudicato inadatto per il suo museo.

Forse il mio progetto era troppo folle, troppo ambizioso, troppo megalomane per essere completato, e forse rimarrà solo un bozzetto, ma spero che il lettore di questo documento possa un giorno completarlo, anche se solo con la sua immaginazione.



## 5. Bibliografia

Arnheim, R. (2008). Arte e percezione visiva. Milano: Feltrinelli editore

Barbera, A. (1978). La nascita della settima arte, , Leggere il cinema, Milano: Oscar Mondadori

Bomgardner, D.L. (2000). The Story of the Roman Amphitheatre. Stanford: The brilliant book

British Board of Film Classification (2014). Jodorowsky's Dune (12A).

Reperibile su:

<http://www.bbfc.co.uk/releases/jodorowskys-dune-film>

Visitato il 10/02/2017

Campagnoni, D.P. (2007). Quando il cinema non c'era. Storie di mirabili visioni, illusioni ottiche e fotografie animate, Torino: UTET Università

Chevreul, M.E. (1839). De la loi du contraste simultané des couleurs et de l'assortiment des objets colorés, considérés d'après cette loi dans ses rapports avec la peinture et les tapisseries. Parigi: Pitois-Levrault.

Domus n° 291 (1954). Affreschi di luce: Bruno Munari e le proiezioni dirette. Milano

Halas J. e Manvell R. (1979). A técnica da animação cinematográfica. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.

Kolar, E. (1965). Das Puppentheater- eine Form der bildenden Kunst, oder den Theaterkunst?

Berlino: Verkäufer Fundus-Online GbR Borkert SchwarzZerfaß. Reperibile su:

<https://www.zvab.com/Puppentheater-Welt-Zeitgen%C3%B6ssisches-Puppenspiel-Wort-Bild/1246>

887699/buch#&gid=1&pid=1

Visitato il 01/03/17

Lasagna, R. (2011). Walt Disney. Una storia del cinema. Alessandria: Edizioni Falsopiano

Lucena, A.J. (2007). Arte da animação: técnica e estética através da história. São Paulo: Editora Senac

Mancini, F. (1975). L'evoluzione dello spazio scenico dal naturalism al teatro epico. Bari: Edizioni Dedalo SRL

Magagnato L. (1992). *Il Teatro Olimpico*, Novum Corpus Palladianum, a cura di Lionello Puppi. Contributi di Maria Elisa Avagnina, Tancredi, Carunchio, Stefano Mazzoni, Milano, Electa, 1992

Marchiori, G. (1974). Emilio Vedova, Sei incisioni per l'Ariosto. Venezia: Edizioni Grafica.  
Reperibile su:  
[http://www.arabeschi.it/3\\_giammei\\_vedova/](http://www.arabeschi.it/3_giammei_vedova/)  
Visitato il 28/05/17

Mellóni, M. (2012). Dizionario delle Scienze Fisiche. Firenze:Istituto dell'Enciclopedia italiana Treccani

Mertens D. (2006). *Città e monumenti dei Greci d'Occidente: dalla colonizzazione alla fine del V sec. a.C.*. Roma: Kimerik Edizioni.

Naimark, M (2005). Displacement exhibition project. Pasadena: Art Center College of Design.  
Reperibile su:  
<http://www.naimark.net/projects/displacements.html>  
Visitato il:17/11/16

Popper, F. (1970). L'art Cinetique. Parigi: Gauthier Villars

Elisa Piselli, Nuovo teatro e formazione dello spettatore, "La biblioteca dello spettatore", maggio 2005, [www.teatridivita.it/materiali/formazione.pdf](http://www.teatridivita.it/materiali/formazione.pdf)

Quadri, F. (1973). Il rito perduto. Segrate (Milano): Einaudi

Richard, V. (1982). Norman McLaren, Manipulator of Movement. Newark: University of Delaware Press,

Solomon, C. (1987). Art of the animated image: an anthology. New York: American Film institute

Solomon,C. (1994). The history of animation: enchanted drawings. New York: New York Times  
Bestseller

Suzuki T. (1996). Its start, in Ten Years of Studio Ghibli, Trascrizione del discorso di Toshio Suzuki all' Annecy International Film Festival. Reperibile su:  
[http://www.nausicaa.net/wiki/Laputa:\\_Castle\\_in\\_the\\_Sky\\_\(related\\_media\)](http://www.nausicaa.net/wiki/Laputa:_Castle_in_the_Sky_(related_media))  
Visitato il 01/02/17

Venturini V.(2003) Dal Cunto all'Opera dei pupi. Il teatro di Cuticchio. Roma: Dino Audino Auditore  
Reperibile anche su:



<http://www-static.cc.univaq.it/culturatea/materiali/Venturini/libri/introlibcuticchioventurini.pdf>

Visitato il 16/01/17

Vidalis M.A. (2010), "Gesamtkunstwerk – 'total work of art'", *Architectural Review*.  
Atene:Alfa edizioni

Zhang Zhongli (1997). Une des plus importantes découvertes du XXe siècle : Les guerriers et les chevaux en terre cuite des Qin. Pechino:Edizioni della Cina popolare.